Payne 12/7/11

DE

HISTORIA MEDICINAE.

C. PRUYS VAN DER HOEVEN,

DE

HISTORIA MEDICINAE,

LIBER SINGULARIS,

AUDITORUM IN USUM EDITUS.

LUGDUNI BATAVORUM,
APUD S. ET J. LUCHTMANS,
Academiae Typographos.

1842.

Medicina Temporis filia.

COMMILITONES OPTIMI!

Habetis, quam vestrum in usum conscripsi, medicinae historiam, compendio traditam, iis praesertim dicatam, qui nostrorum temporum empirismo nondum capti, studia Academica inter et studia clinica discernere norunt. Utilitatis enim studium, qua nulla capitalior Academiae pestis est, quo quidem loco numerem, aperte declaravi in oratione: de institutione Academica (*), *nuper habita. Hanc quicunque ad illud cupiunt conformatam, nomine relicto, rem tollunt.*

Gaudeamus igitur, hac nostra aetate, studia

(*) CORNELII PRUYS VAN DER HOEVEN, *Oratio de institutione Academica*, habita die VIII mensis Februarii a. 1840, quum magistratum Academicum deponeret. Lugd. Bat. 1840. pag. 12 sqq.

historica, prius nimium neglecta, denuo instaurari. Horum enim studiorum cum nostra institutione Academica quam arcta semper fuerit cognatio, praeteriti temporis testatur memoria. Quae qualis tandem sit cognatio, ut ipsi per vos intelligatis, agite breviter de praeclaro hoc historiae munere videamus.

Historia medicinae cum sit historia rerum ab hominibus in medicina gestarum, omnem complectitur scientiam hujusque varias aetates brevi in conspectu ponit. Medicinam in ea cernimus nascentem, crescentem, adolescentem, vigentem variasque subeuntem metamorphoses. Tradit cognitionem scientiae geneticam, id est, modum, quo scientia nata sit multisque multorum laboribus perpetuo aucta, amplificata, perfecta. Historiae qui ignarus est, non tantum hâc scientiae genetica cognitione caret, verum nec ipsam, quam vivit, aetatem, nec scriptores coaetaneos intelligere rite poterit. Est enim una et continua scientiarum traditio et quemadmodum homines singuli a paren-

tibus aut praeceptoribus instituuntur, sic generis humani institutio est, qua altera aetas alteram docet. Quam a majoribus accepimus scientiam, eam posteris tradimus, nostris studiis, laboribus, scriptis auctam et amplificatam hique rursus perfectiorem tradituri sunt pronepotibus suis. Nos igitur si aveamus scire, undenam talis nobis orta sit, qua fruimur, scientia, in temporum praeteritorum memoriam redire oportet. Idcirco BACONUS *ille* VERULAMIUS, *vir inter paucos summus, non sine caussa jussit, genium litterarium praeteriti temporis tamquam a mortuis evocare. Hanc autem praeclaram incantationem per rite cultum historiae studium exsequimur. Quod quidem historiae studium cum et ipsum plurimum sit emendatum, eo praecipue consilio hodie colitur, ut ipsius scientiae evolutionem explicet. Quae cum mihi maxime probaretur historiam colendi tradendique ratio: siquidem ea est, quam ipsa rei natura indicat eaque, in quam homines sua sponte venerunt, eandem in his secutus sum.*

Quapropter vos quicunque mecum velitis hanc inire studiorum viam, me itineris ducem habebitis et comitem, vestris commodis et utilitatibus, quantum potero, inservientem: illud vero inprimis curantem, ut in hac hominum et aetatis nostrae perversitate, per historiam veritatis lucem, verum *et colere unum et amare et sequi discatis. Illa nempe omnibus generis humani et progressionem et instaurationem molientibus, reformatoribus et reformandis, eruditis et erudiendis clamat:* μετανοεῖτε.

Scribebam Leidae d. 17.
m. Junii a. 1842.

INDEX CAPITUM.

HISTORIA MEDICINAE ANTIQUA.

Uti historia scientiarum vitae ipsarum narratio est, ita medicinae historia pariter hujus originem, aetates omnemque vitam complectitur. Est in ea volventibus seculis perpetua evolutionum series animadvertenda, quae partim aetatum generis humani genium, partim gentium indolem sequitur: quocirca cum generis humani ipsiusque humanitatis historia arcto tenetur cognationis vinculo atque ex vario demum ingenii cultu intelligi rite et explicari potest. Hoc ingenii cultu quemadmodum gentes plurimum differunt, sic differt pariter medicinae conditio, cujus in Oriente initium, in Graecis et Latinis incrementa, in Germaniae denique populis vigorem cernimus.

Orientales, Graeci, Latini constituunt orbem veterem, ad quem pertinet historia medicinae antiqua, quam priore hac libri parte interpretabimur.

MEDICINA ORIENTALIUM.

BABYLONII.

Artis medicae infantiam sive aetatem primam explicabit locus sequens apud Herodotum, *Historiar.* lib. 1. cap. 198, de Babyloniorum medicina: »Babylonii aegrotos in forum publicum exportant: medicis enim non utuntur. Ibi accedunt ad aegrotantem eique de curando morbo consulunt, siquis ipse eodem, quo ille, laboravit morbo, aut alium laborantem vidit. Adeuntes igitur consulunt suadentque ea, quibus quisque remediis adhibitis vel ipse morbum evasit, vel alios vidit evasisse. Silentio vero praeterire aegrotum nemini licet, prius quam interrogaverit, quonam morbo laboret."

Haec ea est artis conditio, qualem apud nos esse plebis et anicularum medicinam novimus. Est empiria prima, est prima artis origo: quae non a Babyloniis, sed ab ipsa generis humani origine est repetenda. Rem animadverterat Celsus eamque spectant haec ipsius verba: »Medicina nusquam quidem non est: siquidem etiam imperitissimae gentes herbas aliaque prompta in auxilium vulnerum morborumque noverunt."

Igitur medicina prima fuisse videtur domestica paucarum herbarum scientia, curta quaedam re-

mediorum domesticorum supellex, ac simplicissima laesionum externarum, vulnerum inprimis curatio. Quae medicina empirica, domestica tunc temporis prudenter Babyloniorum hac lege fuit sancita, quoniam ea fuit, quae in haec tempora et in hanc gentem quamoptime conveniret.

Erant nimirum Babylonii antiquitus gens fera, monticola, venatrix, quae quum in planitiem Sennaar descendisset populosque mitiores vi et armis subegisset, primum, quod nos quidem novimus, in Oriente imperium condidit magnum illud et potentissimum Babylonicum dictum, cujus metropolis erat Babylon, urbs celeberrima, mercaturae antiquae caput, in quam cum multae perpetuo undequaque adfluerent gentes et quam plurimi peregrini, hujus aegrotorum in forum publicum exportandorum moris et origo et ratio intelliguntur.

HEBRAEI.

Hebraeorum res medica ex Hebraeorum theocratia inprimis intelligi debet et explicari. Abrahami familia Deum coluit familiae dominum ac patrem, qui postquam ipsa in gentem increvit, gentis Dominus et Rex factus, Jehovae nomine ab Hebraeis cultus est. Quidquid boni populo acciderat, Regi acceptum referre, quidquid evenerat mali, ab Eo-

dem repetere oportebat ipsique morbi ad Jehovae referebantur iram, Jehovae habebantur poenae Eoque sanabantur salutis auctore: quam sententiam enunciant, quae leguntur Libr. Moys. II, c. XV. vs. 26, ubi Deus Jehova ait: *Ego* Jehova *sum medicus vester.*

Jehova populum morbis affligebat, tanquam malefactorum et delictorum poenas repetens, eosque vicissim sanabat, sicubi ad Regem divinum supplices reverterentur peonasque deprecarentur. Abundat Israëlitarum historia testimoniis hanc vindictae divinae rationem firmantibus: sive ipsos spectemus aberrantes in deserto Deique vocibus non obtemperantes, sive sub Judicum, sive sub Regum viventes imperio, Deum cernimus et morborum et sanationum auctorem.

Huius autem summi medici sacerdotes sive Levitae ministri erant ac famuli, politeiam medicam legesque sacras diaeteticas custodientes.

Postquam propter depravatos populi ipsorumque sacerdotum mores prophetas ad suam gentem miserat Jehova, hi ex divini Regis auctoritate et morbos inferebant et a morbis liberabant.

Exinde post exsilium Babylonicum, cum aliarum quoque gentium mores adscivissent, medicina quaedam exstitit magica, quae per formulas sacras, carmina, exorcismos morbis medebatur, quam faciebant e Farisaeis et eruditis, daemones, qui habebantur morborum auctores, remediis magicis expellendo atque fugando.

Vulgaris opinio fert, Moysen Hebraeorum legislatorem leges suas omnesque rerum humanarum ac divinarum scientiam ab Ægyptiis petiisse. Quae opinio quam caute ac circumspecte sit admittenda, probant utriusque gentis opposita indoles ac mores. Neque enim Hebraeis erat tristis ille ac severus animi habitus, qui Ægyptiis, verum laetus hilarisque eorumque omnis vita festum erat, musice atque poësi ornatum, quae ut inter ipsos florebant, sic inter Ægyptios architectura, Hebraeis incognita fere. Nec Judaea Regio, ut Ægyptus, planities erat, sabulosis desertis septa et inclusa, sed gratissimam habebat locorum et regionum varietatem: vallium et planitierum et montium et sylvarum et pratorum: nec sepulchris erat et pyramidibus tecta, sed urbibus, oppidis, pastorumque gregibus, arboribus frugiferis laetisque vinetarum et olivarum frondibus hilarique hominum festa celebrantium turba. Ipsique gentis annales non mythologici illi, sed historici antiquissimam complectentes mundi institutionisque divinae historiam

CONSECTARIA.

I. Erat Hebraeorum medicina res sacra.

II. Cujus praecipua ac primaria pars diatetica.

III. Quaeque ut intelligatur ac rite aestimetur, ante omnia institutionis divinae habenda ratio est.

AEGYPTII.

Fuere Ægyptii gens per excellentiam agricola. Ad agriculturam facta omnino loci natura videbatur et annua Nili fluminis e ripis suis egressio, qua foecundabantur agri, ex qua populi salus pendebat: unde omnis eorum mythologia et Deorum cultus hominum erat agricolarum. Hinc cultus astrorum et Nili et animalium illiusque stabilis sedes et templa et odium gentium nomadicarum, cuius plura prostant in Litteris Sacris exempla. Hinc geometriae, astronomiae, astrologiae studium ipsiusque forsitan medicinae singularum corporis partium origo, quod institutum scripto consignavit Herodotus.

Apud Ægyptios, teste Diodoro Siculo, medici anonam ex publico accipiunt et medicinam ex lege scripta per multos ab antiquo medicos illustres concinnatam adplicant. Si leges, quas sacri codicis lectio tradit, secuti aegroto sanitatem reddere nequeant, culpa vacant et indemnes abeunt; sin contra praescriptum agant, capitis judicium subeunt. Nam medendi rationem longo temporis usu observatam et ab optimis artificibus ordinatam paucos ingenio et solertia superaturos legislator censuit.

Ægyptii, ex Herodoti relatione, singulis mensibus triduo continenti purgant se vomitibus atque clysteribus venantes sanitatem; existimantes, omnes morbos hominibus oriri ex cibis, quibus aluntur.

Medicina vero apud eos hunc in modum est distributa, ut singulorum morborum sint medici, non plurium: itaque omnia referta sunt medicis. Alii enim sunt oculorum, alii capitis, alii dentium, alvi alii, alii morborum occultorum."

Ad cultum medicinae in templis Deorum haec spectant DIODORI SICULI verba, lib. 1. cap. 25: » Isin multa sanitati hominum pharmaca invenisse, Ægyptii tradunt, utpote quae scientiae medicae fuerat peritissima adeoque multa solerter excogitasse. Quam ob causam nunc quoque ad immortalitatem elata sanatione hominum maxime gaudeat et in somnis, siquis opem expetierit, manifestam numinis praesentiam promptamque indigentibus bene merendi facultatem exhibeat. Ad demonstrandum haec afferre se ajunt non Graecorum more fabularum vanitatem, sed factorum evidentiam. Nam totius prope orbis testimoniis se niti, qui effusis Deam honoribus ob praesens in medicando numen remunerentur. In somnis enim assistentem aegrotis remedia contra morbos subjicere eique morigerantes nec opinato convalescere. Multos etiam a medicis propter morbi difficultatem desperatos ab hac salutem accipere plurimosque oculis prorsus captos aut alia corporis parte mutilatos, si ad Deae hujus opem confugerint, in pristini vigoris integritatem restitui."

Hoc loco effici videtur: duplicem fuisse apud Ægyptios medicinam faciendi rationem, aliam in

templis, aliam extra eadem: utque illa omnes morbos curabat, sic ad hanc verosimiliter HERODOTI locus de singulorum morborum a singulis medicis curatione pertinet.

Ægyptios anatomes peritos fuisse, ex more condiendi cadavera effici, quibusdam visum est. Id quo jure dicatur, ut adpareat, locum HERODOTI integrum, quo mos ille describitur, adponere ex re erit. Est autem Lib. II. cap. 85.

» Luctus eorundem ac sepulturae tales sunt. Quibuscunque aliquis ex domesticis decessit, cujus aliquod momentum sit, ibi omnes feminae illius familiae caput sibi aut etiam vultum obliniunt luto; deinde relicto domi cadavere, ipsae per urbem vagantes lamentantur. Altera ex parte viri et ipsi succincti se verberant. His actis ita demum ad condiendum portant. Sunt autem certi ad hoc ipsum constituti, qui hoc artificium factitant: qui quum ad ipsos cadaver portatum est, ostendunt iis, qui portaverunt, exemplaria cadaverum lignea pictura assimilata. Quibus expositis, sciscitantur ab iis, ad quam picturam velint affingi ipsis mortuum. Isti ubi de pretio convenerunt, illinc abeunt. At hi relicti in aedibus hunc in modum diligentissime condiunt. Ante omnia incurvo ferro cerebrum per nares educunt, partim quidem ita educentes, partim medicamenta infundentes. Dehinc acuto lapide aethiopico circa ilia conscindunt, atque illac omnem alvum protrahunt: quam ubi

expurgarunt, ac vino palmeo perluerunt, rursus odoribus tritis proluunt: tum alvum complentes trita myrrha pura et casia et aliis, excepto thure odoribus consuunt. Ubi haec fecerunt, saliunt nitro abditum septuaginta dies; nam diutius salire non licet. Exactis septuaginta diebus, cadaver ubi abluerunt, sudonis byssinae fasciis incisis universum ejus corpus involvunt, gummi sublinentes: quo Ægyptii glutinis loco plerumque utuntur. Eo deinde recepto propinqui ligneum hominis effigie typum faciunt, in qua mox inserunt mortuum inclusumque ita reponunt in conclavi loculis talibus dicato, statuentes rectum ad parietem. Sic quidem sumptuosissimo modo curant cadavera. Eos autem qui mediocria volunt, nimium fugientes sumptum, ita adparant: post clysteres unguine, quod e cedro gignitur, completos, mox eodem alvum mortui implerunt, ipsum neque scindentes, neque intranea extrahentes, sed per secessum infercientes et impedientes lavationem eadem via relabi, propositis diebus condiunt; quorum dierum ultimo cedrinum unguen, quod prius ingesserant, ex alvo egerunt: quod tantam habet vim, ut una secum alvum et intestina tabefacta educat. Nitrum autem carnes tabefacit mortuique tantum cutis et ossa relinquuntur. Ubi ista fecere, sic reddidere mortuum, nihil amplius negotii suscipientes. Tertia conditura haec est, qua adornantur mortui, qui tenuiori sunt fortuna. Ablu-

tione ubi ventrem percolaverunt, condiunt septuaginta per dies, deinde sic tradunt reportandum."

Ex omni hoc loco adparet, Ægyptiorum anatomes peritiam ex more condiendi cadavera nullatenus indicari.

Quodsi jam quaeratis, qualis tandem fuerit apud Ægyptios medicinae conditio, respondendum est: artem ex lege scripta factam, arctis singularum partium finibus circumscriptam, in templis Deorum cultam, in ea utique conditione versari, quam illius infantiam vocant, aut aetatem primam.

Neque aliam ipsius etiam postea fuisse apud alios Orientis populos conditionem, testantur itineratorum de medicina Indorum et Sinensium relationes, quae pariter ex traditionis pendere auctoritate, arctis partium singularum limitibus definiri, et omni adcurata corporis notitia carere videtur.

DE ORIENTALIUM MEDICINA UNIVERSE.

In Oriente prima exstiterunt cultus humani generis initia. Fuit autem hicce cultus sacer, religiosus ipsique sacerdotes primi gentium institutores. Medicinam vero quod attinet, ea ex domestica gentium nomadicarum observatione et experientia orta, praesertim diaetetica erat ac praeter hanc ipsam divinatio medica.

Orientalium huncce ingenii cultum si non ex opinione, sed ex veritate cognoscere cupiamus, Litterae Sacrae docebunt, in quibus, ut in speculo, haec primae hominum aetatis imago ad eamque adcommodata institutio divina cernitur. Iis autem docemur, morbos a Deo fuisse repetitos ab eoque opem posci solitam, id est: Deum habitum fuisse et morborum et salutis auctorem, quae fides huic plane aetati respondet. Caeterum praecipue *Hygieinen* curavit medicina Orientalium, quod numerosissimis ritibus diaeteticis Codice Sacro praescriptis et Ægyptiorum etiam institutis ac moribus probatur: ut igitur in omni re medica Orientalium emineat ratio diaetetica simulque prophylactica: quo etiam attinent Ægyptiorum catharses menstruae; qui eo usque processerunt, ut caussas physicas accusantes communem plurium morborum ex cibis et abdomine originem agnoscerent.

Altera pars medicinae Orientalium fuit miraculosa, aut magica. Cujusmodi erat incubatio in templis Deorum, quam supra Diodori Siculi verbis descripsimus quaeque ab Ægyptiis traducta ad Graecos, illorum magis, quam horum ingenio moribusque congrua: ut omnis medicina magica non Graecae, sed originis Orientalis est.

Itaque Orientales sanciverunt traditionem empiricam, excoluerunt *Hygieinen* et *Diaeteticen* medicam, crearunt medicinam *magicam:* theoriam

vero medicinae: anatomen, physiologiam, pathologiam prorsus ignorarunt.

Ipsa autem tam arcto cognationis vinculo cum religione continebatur, ut cum hujus praeceptis ac ritibus sacris cohaereret atque ab eodem fonte petita iisdemque fere legibus adstricta videretur.

Haec ut artis declarant infantiam, ita nequaquam, ut perperam nonnullis de historia medica auctoribus placuit, medicinae incrementa retardarunt, majori contra veritatis specie ex ipso ingenii cultu profecta esse: quinimmo ad majorem humanitatis artisque progressionem viam stravisse, reputanda sunt.

QUAESTIONES.

I. An jure statuunt, Ægyptiorum cultum et cognitiones ad Hebraeos transiisse hasque illorum ad exemplar fuisse conformatas?

II. Quonam principio posito artium scientiarumque apud Orientales conditio omnium facillime intelligitur?

III. Qualis fuit medicinae in Oriente ratio et indoles?

Fontes, ex quibus Orientalium res, mores, ingeniique cultus quamoptime cognoscuntur, sunt Herodoti et Diodori Siculi libri; inprimis vero Litterae Sacrae.

GRAECI.

Alteram cultus periodum Graecia nobis spectandam praebet, Orienti finitima regio. Graeci tanquam gens Europae Orientalis multis in rebus Orientalium fuere persimiles: nec HOMERUM et HERODOTUM legentibus deërunt hujus similitudinis testimonia. Ab altera tamen parte multa sunt, quae cultus apud Europaeos et Graecos adeo progressionem ostendunt: quam Europaeorum prae Asiaticis praestantiam ipse jam indicavit atque explanare conatus est HIPPOCRATES, in aureo illo, qui de aere, aquis et locis inscribitur, libro. Discrimen quicunque explicare cupiat, cogitet Europae non tantum clima varium, verum ad mercaturam et agriculturam aptitudinem, Europaeorum monogamiam ac praesertim naturam indolemque excelsiorem, quam prodit capitis forma, color in vultu, externus corporis habitus: quibus caussis factum est, ut ipsae artes ac scientiae proprium illum colorem Europaeum duxerint.

Graecia populos interjacens antiquitatis cultissimos, grata locorum varietate ad quodcunque fere vitae genus invitabat ac natura ita erat partita, ut despotismus existere internus nequiret. Ipsae respublicae Graecae nequaquam cum magnis illis Orientalium imperiis comparandae, proprie civita-

tes erant cum ditione sua. Neque gens Graecorum ex una erat stirpe oriunda, sed ex multis tribubus, coloniis, populis; quod vel ex HOMERO cognoscitur quodque multiplex traditio et mythologia Graecorum commonstrat.

HEROES MEDICI.

Mythologia complectitur prima populorum tempora fabulosa. Est ea partim historica, partim philosopha: id est historia et philosophia prima poëtica simulque comprehendit theologiam veterem. Hanc, Graecos si cogitemus, duobus locis interpretatus est HERODOTUS. En priorem! (*Histor.* II, 53.) » Unde unusquisque deorum exstiterit, an vero cuncti semper fuerint, aut qua specie, ignorarunt usque prius et heri, ut sic dicam. Nam HESIODUS atque HOMERUS, quos quadringentis et non amplius annis ante me opinor exstitisse, illi fuere, qui Graecis theogoniam fecerunt diisque et cognomina dederunt, honoresque et artificia separaverunt et figuras eorum designaverunt." En alterum! (ibid I, 131). » Persae neque statuas neque templa neque aras ponere et consecrare fas putant: quinimmo hoc facientibus insaniae vituperium inferunt ob id, ut mea fert opinio, quod non quemadmodum Graeci putant, Deos naturae humanae esse." Graecorum

igitur religio poëtica erat, anthropomorphica: nam homo ipsis summum habebatur pulcritudinis exemplar.

Belli Trojani tempore artem fecisse Heroës, quorum celeberrimi MACHAON et PODALIRIUS, ÆSCULAPII filii, qui sociorum curabant vulnera, sanguinem sistendo, tela vel extrahendo, vel exscindendo vulneribusque imponendo medicamina lenia, dolores sopientia; internos vero morbos ad Deorum iram fuisse relatos, HOMERO auctore discimus.

Erat ea Heroum medicorum ars rudis quaedam chirurgia, qualis virorum esse anatomes imperitorum oportet. Nam anatomes studio Graecorum obstabat religio, qua cadavera hominum res habebantur sacro-sanctae. Hanc artem primus docuisse fertur CHIRON Centaurorum justissimus ille eamque tradidisse cum aliis, tum ÆSCULAPIO, ex quo ante alios medendi peritia nominisque fama excellenti Deum fecerunt medicinae inventorem.

ASCLEPIADAE.

MEDICINA SACRA GRAECORUM.

A. 1200 — 500. ANTE CHR.

ÆSCULAPIO Deorum in numerum recepto et divini constituti honores et templa condita. Sole-

bant haec templa in locis saluberrimis, amoenissimis collocari simulque et ÆSCULAPIO et HYGEAE sanitatis Deae consecrari, tanquam Diis φιλάνθρωποις, ut hodie etiam Deo summo *Nosocomia publica* voveri sacrarique solent. Consulebatur hac sacra aetate ÆSCULAPIUS, tanquam *medicus princeps*, ut quod APOLLINEM DELPHICUM de se praedicantem facit ENNIUS: se esse, unde sibi non populi et reges, sed omnes cives consilium expetant; idem de se jure dicere potuisset ÆSCULAPIUS. Hujus autem nomine et auctoritate artem faciebant sacerdotes, qui tamen neque castam sacerdotalem constituisse, Orientalium more, neque, ut hi, veteri duntaxat traditioni adhaesisse, verum huic novas quotidie observationes addidisse videntur, crescente in dies observationum medicinalium sylva. Sic antiquissimi exstiterunt artis medicae codices, qui Graecorum sacerdotum artem regebant. Atque hoc modo ÆSCULAPII aedes non tantum Nosocomia publica, verum simul *primae* factae sunt *medicorum scholae*: quarum duae ante alias celebres: Coa nimirum et Cnidia, inter quas summa, ut fieri solet, suscitata est aemulatio.

Cnidiorum rationem nobis cognitam fecit HIPPOCRATES, initio libri *de victu acutorum*, iis imputans, quod et signa morborum non, ut oportet, intelligebant, nec apta noverant morborum remedia, nec de victus ratione recte praeceperant nimioque ardebant morbos distinguendi dividendi-

que studio. Fuisse videntur hi Cnidii primi Nosologiae symptomaticae auctores, qui morbis numero fere infinitis duplici tantum mederi conabantur genere medicinae: altero evacuante per cathartica, altero nutriente per lacticinia, prae nominali hac scientia atque vulgari medela et rectam medendi rationem et adcuratam signorum notitiam omittentes.

Huic opposita prorsus scholae Coae ratio, ut conjicere licet ex iis, quae in scriptis Hippocraticis supersunt, artis Coae monumentis, quae sub nomine Prorrhetici primi et Praenotionum Coacarum prostant eoque majoris aestumanda sunt pretii, quia longam complectuntur familiae medicorum observatorum artem traditionemque medicam quinque seculorum.

Spectabat ea observatio sacerdotum *divinationem.* Nimirum quaerebant Asclepiadae Coi symptomatum quorumvis sensum prognosticum: unde nata praesagiorum intelligentia, qua peculiaris constat hujus artis sacrae character ac species. Videntur hae sententiae prognosticae partim ex observationibus singulis natae, partim plurima experientia perfectaque magis inductione confirmatae: ut aliae rudem testentur ac puerilem artem, aliae contra longam saepiusque repetitam observationem ac reconditam sapientiam medicam, nec desint, quae ipsa naturae voce editae summum demonstrant Asclepiadarum observandi studium.

Nituntur plures valetudinis secundae adversaeque comparatione. Referunt aliae naturae res gestas, crises, evacuationes criticas, sanationes spontaneas, ad ipsam invitantes naturae imitationem. Aliae eaeque excellentes chirurgiam spectant, vulnera potissimum, fracturas, ulcera. Ante omnia denique ad vitam attinent vitaeque vim in aegro superstitem, qua prognoseos medicae summa continetur.

Condidit igitur schola Coa scientiam morborum prognosticam, quae cum praesertim acutos febriles curaret morbos, naturae medicatricis opera complectebatur.

Qualis tandem ex prognostica hâc ratione exstiterit medicina, si quaeramus, videbimus, talem ipsam fuisse, quae rerum eventus praecipue attinebat.

Morbi an breves, an longi, an febriles, an febre expertes, febres an continentes, an remittentis, aut intermittentes, febrium quid significent typi, quaenam crises sint, quaenam evacuationum in morbis febrilibus interpretatio, quae inflammationum praesagia, quae spasmorum et convulsionum ipsiusque delirii; aetatum aut feminarum qui morbi: haec fere erant, quae summo studio perquirebant Asclepiadae Coi.

His autem principiis positis intelligitur, quare morbi in acutos et chronicos distincti, quare febrium secundum typos divisio condita, quare acuti

(quos et hoc tempore crebriores fuisse, nec sine caussa opinantur) ante chronicos cogniti et ab illorum cognitione et curatione medicinae practicae factum sit initium eamque partem, quae febres et inflammationes, quae morbos acutos igitur, tangit, potissimum elaborarint veteres scholae Coae alumni, ut ex hac schola et febrium et inflammationum cognitio historica ac notio practica nata sit.

Febris communis morbi forma est ac species, quam peperit prognostica ratio quaeque reliquas fere cunctas una complexa est. Febris isthaec varium habet decursum, varios typos, varias crises variasque comprehendit singularum partium phlogoses, tanquam alias aliasque communis incendii sequelas: sive phrenes accendat, sive fauces, sive pulmones, seu intestina: ita ut quae inflammationes memorentur, sint potius febres cum topicis ejusmodi affectibus habendae: febris phrenitica, anginosa, pleuritica, gastrica; reliqui vero chronici morbi vel febrium reliquiae, vel epigenomena, vel exitus. Atque sic a generali morborum febrilium acutorum cognitione medicina clinica Graecorum initium cepit, ita tamen, ut cum hac conjunxerit hominis aegrotantis adcuratam notitiam et digito quasi ad generalem morborum febrilium therapeiam viam monstraverit.

HIPPOCRATES.

NATURAE STUDIUM.

A. 460—370.

Anno ante Chr. 460. ex clara hac Asclepiadarum gente natus est HIPPOCRATES, cognomine magnus, genere Cous, patre Heraclide, floruitque tempore belli Peloponnesiaci: quod incidit in Litterarum Graecarum felicissimam aetatem. Duobus eum locis commemorat PLATO. Alter est in *Protagora*, quo docemur, HIPPOCRATEM fuisse Coum, ex gente Asclepiadarum, percelebrem artis magistrum, alterum in *Phaedro*, quo placitum illius traditur: naturam corporis cognosci non posse, nisi cognita rerum natura universa. Quorum hoc cum in libro de medicina veteri legatur, pro hujus libri auctoritate militare existimat LITTRÉ.

HIPPOCRATIS medicinam si quaeratis, ea ab Asclepiadarum prognostice nata est: ut conjicere licet ex comparatione *Praenotionum Coacarum* cum *Prognostico* HIPPOCRATIS (*). Scilicet praenotiones Coacae HIPPOCRATIS erudierunt juventutem. Fuit hic codex observationum prognosticarum tanquam

(*) Cf. F. Z. ERMERINS, in *Specim. Hist. med. inaug. de Hippocratis doctrina a prognostice oriunda*, a. 1832. publice def. in Acad. Lugd. Bat.

compendium, encheiridion disciplinaeque Hippocraticae rudimenta.

Prognostice HIPPOCRATIS est medici προνοαία, ei summo studio comparanda, tum ut fidem aegrotantium sibiconciliet, tum ut optimam sequatur medendi viam. Ipse eam explicuit in exordio prognostici, hunc in modum. » In πρόνοια addiscenda sibique comparanda medici cura inprimis versari debet. Praesciens nempe et praedicens aegrotantibus praesentia, praeterita et futura, magis existimabitur res aegrotantium perspectas habere, ut audeant homines se medicis curandos tradere. Ipsam vero artem melius faciet praesciens morborum eventum. Etenim omnes aagroti sanari nequeunt (quod certe optabilius foret, quam praescire, quae eventura sunt). Siquidem moriuntur homines alii priusquam medicus vocatus sit, propter vim morbi. Alii postquam vocatus est extemplo exstinguuntur: alii unum diem superviventes, alii paullo tardius, antequam medicus arte sua morbo cuivis resistere potuit. Oportet igitur morborum istorum cognoscere vires, quantum vim corporum superant, etiam, si divini quid insit, hujus quoque πρόνοιαν ediscere. Sic enim jure ipsum admirabuntur ac bonus habebitur medicus. Etiam eos, qui superfuturi sunt, rectius poterit custodire, ex longo antea tempore procurans singula, atque et morituros et superfuturos praesciens et praedicens, sine culpa erit." Intelligitis, quam πρόνοιαν cogita-

verit Hippocrates et quo sensu eam medicis commendaverit.

Nunc eos ad aegrotantum lectulos ducens primo vultum conspicere jubet, an moribundi sit, qualem dixerunt Hippocraticum quemque ipsis naturae coloribus depinxit, additis insuper conditionibus in aegro et circa aegrum notandis; tum oculorum intuitum et decubitum, qui quo magis a prospere valentium et consueto abest, eo pejor, porro manuum motus et respirationem (cujus tanta vis est ad salutem in acutis omnibus) et sudores et hypochondria observare et habitum corporis et somnum et alvum et urinas et vomitus et sputa et abscessus et febrium decursum et crises et capitis et faucium dolores et spasmos et convulsiones. Quibus cunctis expositis laudat ex iis factam inductionem artemque criticam. Medicus igitur observet signa, ea conferat, ac dijudicet hisque adjungat morborum vulgarium studium, semper tamen reputans, omnium locorum esse ac temporum hanc notitiam, ita ut in regionibus calidis, temperatis et frigidis bona signa bonum, mala malum significent.

Haec prognostica ratio uti doctrinae Hippocraticae initium est, ita per omnem hanc doctrinam quamlatissime patet, ut totius medicinae Hippocraticae clavis dici haberique mereatur. Hanc cogitans morbos Epidemicos describit, eos praecognoscere docens non ex astris, sed ex tempestatibus anni. Deinde eorum decursum tradit

ac judicia seu crises, subjunctis, tanquam rerum exemplis, singulorum aegrotantium historiis prognosticis, nec negligens morborum vicissitudines et successiones et secundum anni tempora phases ac pro aetate, sexu, constitutione aegrotantium diversitates. Hanc spectans in libro de aëre, aquis et locis, tanquam Epidemiorum commentario, coeli cuiusvis ostendit potestates in hominum corpora, animos, mores, morbos omnemque prorsus naturam humanam: ut ex singulorum morborum observatore medicum creet mundanum. » Quare (sic praecipit) siquis ad urbem sibi ignotam pervenerit, is ejus situs curam habere debet et quomodo ad aquas habeant et terra etiam ipsa inspicienda et hominum quoque victus ratio. Haec enim praecipue quidem omnia, aut certe plurima qui agnoverit, cum ad urbem sibi ignotam pervenerit, eum neque communium quae sit natura, latere poterit, ut neque in eorum curatione haesitare, aut oberrare possit. Quae certe contingere valent, siquis eorum cognitionem non ante animo perceptum habuerit. Qui vero ista recte cognoverit, is cuiusque temporis impendentis et anni statum praedicere poterit: et quinam morbi tam aestate, quam hyeme in urbe communiter sint grassaturi, tum etiam, quinam cuique privatim ex victus mutatione impendere debeant. Qui enim temporum mutationes, astrorum cursus et obitus, ut horum quaeque eveniant, tenuerit, is utique

futurum anni statum praevidere poterit. Hac ratione investigando, qui temporum occasiones praesenserit, is maxime cuiusque naturam cognoverit et plerumque sanitas ei succedet, minimumque in arte a recta via aberraverit." Nec alius sensus est libri de victus ratione in morbis acutis, in quo πρόνοιαν adplicuit ad medendi methodum, id est monstravit, πρόνοιαν optimam indicare curandi viam. Hinc magna pars libri versatur in diaeta aegri ordinanda, quae accommodanda morbi temporibus, aegro hujusque consuetudini, ut in cibo dando prospere valentium victum et vivendi mores sequamur: quare monet, nocere quamcunque magnam ac subitancam in victu mutationem et omne nimium naturae esse inimicum. Qui liber cum praxeos Hippocraticae summam contineat, cur *diaetetica* hanc fuerit, intelligitur. Nam in praxi Hippocratica natura artem fecit: ars vero natura fuit administra ut sub crisi a remediis et cibo abstinere, post crisin peractam corpus alimento sustentare, medicus jubeatur nihilque facere, quod naturae operibus adversaretur.

Sic sermonis cursu ad ultimum perducimur Hippocratis scriptum, aphorismorum illud, qui a viro sene conscripti veluti vitae sunt in arte transactae monumentum quosque si cum praenotionibus Coacis conferamus, videbimus, quantum per Hipporratem artis cultorem ipsa profecerit. In his Coum audimus senem, multo artis usu insignem,

qui ad extremum vitae spatium ubi pervenerit, vitae brevitatem cum artis magnitudine conferens et omnes animo reputans, quibus premitur medicina difficultates, hac, tanquam morientis voce, suos adloquitur: vita brevis, ars longa, occasio praeceps, experientia fallax, judicium difficile.

Hisce praemissis accuratius definire poterimus illam Hippocratis πρόνοιαν, quae complectebatur praeterita, praesentia et futura: itaque anamnesin, diagnosin, prognosin omnemque ab initio ad finem processum morbosum, minus quidem morborum nomina curans et formas, quam totius aegri conditionem ex eaque repetitam curandi rationem: docens, quid sperandum, quid timendum, quid faciendum sit animumque inprimis advertens ad symptomata hominis aegri, naturae molimina critica, renisum vitalem omnemque therapeuticen naturalem et auscultare praecipiens et sequi instinctus organici voces, quod medici est naturae ministri: nam natura est medicatrix morborum.

Nec mirum, hac forma prodiisse artem ea aetate, qua quoniam deërat anatomes, physiologiae, pathologiae scientia, nec sedes morborum quaeri, neque organorum affectus cognosci rite poterant, nec haberi igitur diagnostice aut nosologia specialis.

Hippocratis medicinam explicaverit nemo, nisi qui ad proprios Graecorum sensus mentem adverterit.

Illius animo perfecta obversabatur species *artis*. Hanc in ipso homine latere, morbo suscitari, morbo mederi, hanc sequi et imitari debere artis salutaris professorem, existimabat. Est in his pulcri sensus, est pulcri exemplar. Neque artem unius aut loci, aut temporis finibus limitavit, sed medicum cogitavit totius mundi *civem*. Hinc rei epidemicae studium, hinc geographia medica, hinc omnis aetiologia prognostica ex ejus disciplina effloruit. Est enim HIPPOCRATIS disciplina παιδεῖα, institutio ad artem, ad quam ut informaret medicos, adhibuit naturae humanae studium. Nam signorum indicans vires et statum coeli naturaeque res gestas, ad πρόνοιαν suam concinnavit therapeuticen universalem, quae et communia intuetur et propria et suam cuique et morbo et aegro adcommodat medicinam.

Itaque quo tempore desiderabatur theoria, per therapeuticen universalem condendam medico paravit instrumentum, quo et tuto et feliciter uti posset, ita ut hoc auctore ex Asclepiadarum prognostice atque therapeutices naturalis observatione nata sit therapeutices universalis scientia: ars sapientis, qui rerum respicere fines atque ad varios morborum casus paratus, consilio semper rem gerere noverit. Atque hoc pacto medicina ab HIPPOCRATE exculta prodiit sub specie artis Graecae, ingenio Graecorum philosopho ornatae, pulcri, veri bonique studia spirantis.

CONSECTARIA.

I. Summa artis Hippocratis habetur πρόνοια.
II. Haec ei censetur medendi magistra.
III. Neque unius aut loci, aut temporis, verum omnium temporum et locorum est.

QUESTIONES.

I. Quid de eorum opinione tenendum, qui Hippocratem aut dogmaticorum, aut empiricorum familiae fecerunt parentem, nec non de Celsi testimonio: ipsum abs studio sapientiae disciplinam medicam separasse?
II. Quibus nominibus studium Hippocraticum nostris etiam hominibus commendandum videtur?

MEDICINA HIPPOCRATICA.

Eum inprimis medicum laude dignum existimabat Hippocrates, qui in morbis acutis, quorum vi longe plurimi homines pereunt, ante alios bene rem ageret. Hos autem morbos acutos febriles praesertim spectat ars prognostica Graecorum. Hinc jam ab initio eventum futurum praecognoscere, ex praesentibus et praeteritis prospicere et con-

sulere aegrotantium saluti, verbo ad πρόνοιαν omnem artem regere, docuit. Atque ex hoc fonte ac principio omnis repetenda est ratio Hippocratica. Inde antiquissima illa morborum in breves et longos distinctio. Inde adcurata animadversio paroxysmorum, periodorum, incrementi, vigoris, decrementi, crisium et evacuationum criticarum. Inde computatio virium aegri et virium morbi. Inde aetatum, sexuum, anni temporum observatio. Inde excrementorum diligens examen. Inde religiosa diaetae ordinatio. Inde signorum et morborum sensus prognosticus excultus et explanatus. Inde morborum vicissitudines, successiones, exitus notati et probabiles remediorum adhibitorum casus et caussarum in corpus agentium potestates.

Quod de Cois, Hippocratis majoribus et praeceptoribus, monuimus, eos potissimum febrem tanquam generalem morbi acuti formam proposuisse, idem de Hippocrate Coorum alumno monendum est, cujus longe plurima scripta et sententiae circa febres et intelligendas et tractandas versantur. Nec mirum: nam a motu febrili acutorum praesagia plurimum derivant: ab hoc morborum acuties, ab hoc exitus, ab hoc crises, ab hoc sanatio repetenda. Haec inflammationum socia; haec maxime generalis renisus vitalis species. Sic febrium in continuas et intermittentes divisio: harum in quotidianas, tertianas, quartanas omniumque exemplar perfectissimum tertiana exquisita. Ex pyre-

tologia hac prognostica nata est crisium et dierum criticorum doctrina et therapeutices naturalis scientia, id est naturae morborum medicatricis.

Febrium signa, Coorum ad exemplar, in prognostico tradidit. Earum secundum anni tempestates persecutus est vices in Epidemiorum libris. Earum curationem diaeteticam perscripsit in libro de victu acutorum: easque plurimis aphorismis suis illustravit.

Post febres inflammationum prognosin explicuit: pleuritidis, peripneumoniae, anginae, ophthalmiae, phrenitidis, otitidis caet. harumque exitus et crises et cum febre connubia. Neuroses autem, praecipue convulsiones et spasmi et comata, qua quidem cum febre cognatione teneantur, perscrutatus est, quamque habeant sive salutis sive perniciei significationem. Quae supersunt longi: phthisis, icterus, hydrops ab ipso commemorati, qua data occasione quibusque conditionibus oriantur quidque portendant, notavit, non praetervidens eorum cum febre conjunctionem. Praeterea morborum ex aliis ortum, cumque vitae aetatibus, sexu, anni tempestatibus, regionibus nexum observavit: quo facto condidit historiam morborum naturalem ac geographiam medicam, cujus in libro de aëre, aquis et locis rudimenta cernuntur: in quo natura regionum, hominum et morborum perpetua comparatione illustrantur.

Perspicitur, quantum per hanc morborum ob-

servationem universalem profecerit ipsorum scientia. Scilicet sic exstitit nosographia quaedam generalis, quae omnem morborum historiam universalem comprehendebat: morborum historiam inquam secundum aetates, sexum, anni tempora, regiones, ipsorum indicans affinitates naturales.

Talis, naturâ artis magistrâ, auctore ac parente HIPPOCRATE, prodiit medicina, quam tum demum tenebunt posteri, cum in naturae viam redierint.

MEDICINA CULTA IN GYMNASIIS.

A. 470—440.

Quae in templis primum habitabat medicina, sacris relictis, exoterica facta est, idque praesertim post turbatum sodalitium Pythagoraeum: quandoquidem sacerdotalem Orientalium medicinam, diaeteticam illam, magni fecerat PYTHAGORAS. Sic medici exstiterunt periodeutae, circulatores, Asclepiadis primum exosi sensimque popularis facta ex templis in gymnasia potissimum migravit ars medica. Erant autem haec gymnasia loca publica, ad corporis exercitia inprimis facta: in quibus igitur crebra nascebatur luxationum, fracturarum aliarumque laesionum mechanicarum opportunitas ac crebra pariter iis medendi occasio.

Nec tantum gymnasia erant loca publica ad corporis exercitia facta; verum ibi quoque conveniebant viri docti, sophistae, philosophi, et habebantur scholae philosophorum.

Exinde accidit, ut gymnasiarchae, qui hisce gymnasiis praeerant, medicinae darent operam. Gymnastae, vero, aliptae, jatroaliptae, ministri ac servi in his gymnasiis vulneribus mederentur aliaque officia medica praestarent.

Ejusmodi gymnasiarchae erant Iccus Tarentinus et Herodicus, sive Prodicus Selymbriensis; quorum ille diaeteticen praecipue excoluit, lautum nimis athletarum victum correxit ac temperantiam et sobrietatem suo ipse exemplo docuit; hic vero valetudinarius cum esset, gymnastices cultu et corporis exercitatione sibi et robur conciliavit et salutarem fecit artem. Fausto hoc curationis eventu permotus, methodum suam in artis redegit formam sicque nata est medicina gymnastica, quam aegrotis praescripsit (*) et qua perperam cunctos morbos sanari posse credidit.

Itaque quum prius templa essent et nosocomia et scholae medicorum, jam ad gymnasia confluebant aegrotantes: quae tamen postea medicorum plebejorum, empiricorum, illiberalium, immo servorum et libertinorum scholae cum fierent, jure-

(*) Plato *Phaedr. initio.*

merito de hisce Schulzius, vir eruditissimus (in *Histor. Medic. Period.* I. S. II. cap. 7. p. 202.) »Gymnastica, inquit, ab initio purior minusque inculpanda, temporis progressu valde vituperatione digna evasit."

QUAESTIONES.

I. Undenam medicina gymnastica nata est ipsaque in gymnasiis culta?

II. Indicetur medicorum sacerdotum et gymnasticorum discrepantia.

PHILOSOPHI IN GRAECIA MEDICINAE CULTORES.

A. 500. A. C. N.

»Ordiebantur omnes (ita de philosophis Graecis Aristoteles) a mirabilium studio. Hinc etiam philosophus simul erat philomythus. Nam mythus constat ex mirabilibus: quippe propter ignorantiae fugam et scientiae cupiditatem philosophabantur, minime vero utilitatis cujusdam caussa."

Itaque antiquissima philosophia poësis erat, ut poetarum carmina et philosophorum placita haud uno nomine consentirent. Talis quidem poëticae originis erat placitum de elementis, quo maxime fundamento physica veterum et theoria medica

nititur: cumque alii aquam, alii ignem, alii aërem, alii terram fecere rerum omnium parentem, haec singula philosophemata conjunxit EMPEDOCLES sicque auctor exstitit doctrinae de quatuor elementis, quae per omnem theoriam medicam antiquam quam latissime patet.

EMPEDOCLES principio statuit unum esse omnia. Dein certo tempore ex fati lege subortam discordiam, quo factum, ut unum illud in diversas partes distraheretur. Sic exstitisse ignem, aërem, terram, aquam, exstitisse amicitiam et discordiam, singula per se tota atque integra, sibi invicem vero opposita, locis disclusa, naturis diversa, caeterum potestate paria, aeterna atque divina. Postea rursus suo tempore amicitiam discreta elementa inter se miscuisse mutuaque eorum temperie hunc finxisse mundum. Amicitia porro et discordia regnantibus vicissim, contrariis motibus omnem rerum vicissitudinem pari. Ex diversa autem elementorum mixtione et corporis diversitatem et varia rerum genera variasque species natas. Partibus vero atque elementis discordia turbatis ac divulsis, aegritudines, morbos, mortem fieri (*).

Cui haec legenti non in mentem venit illud NASONIS:

(*) Cf. S. KARSTEN V. Cl. *Empedoclis Agrigentini Carminum reliquiae.* Amstelod. a. 1838.

Ante mare et tellus et quod tegit omnia coelum,
Unus erat toto naturae vultus in orbe,
Quem dixere Chaos.

Nec tantum mundi originem, sed et plantarum et animalium et hominum tum ortum, tum vitam haec elementorum complectebatur doctrina et anni tempestatum et diei noctisque vicissitudines, ut ex poëtica naturae universae contemplatione nata videatur. Sine his nulla germinatio, vegetatio, vita. Semina telluris gremio condita calore et humore fota explicantur et crescunt. Plantae ex terra per radices alimentum hauriunt, solis calore foventur, vescuntur aëre, irrorantur aquis: animalia et homines terrae frugibus nutriuntur et aërem hauriunt vitae pabulum et bibunt aquam et crescunt calore. Et quemadmodum hisce elementis: aëreo, igneo, aqueo, terrestri aluntur, sic iisdem constant, et vivunt et sentiunt, per alios sensus alia, ut singulis elementis sentiendis alii sensus magis apti et idonei esse videantur. Denique uti elementorum temperie aequabili sanitas, ita turbata eadem morbi fiunt: dum elementorum divulsionem presso pede mors sequatur.

Habetis adumbratam leviter percelebrem illam veterum de elementis doctrinam, qua docemur, eam ad mundi rerumque omnium originem interpretandam initio fuisse adhibitam: deinceps traductam ad plantarum, animalium, hominum vitam: porro et sensus ex ea explicari solitos, denique et morbos

et mortem ad eam fuisse relatos. Nimirum a mundi origine interpretanda philosophandi initium factum est: qua interpretatione cum simul corporum viventium origo comprehenderetur, ex generationis negotio mundi genesin explanare conati sunt, seu potius et physicam et physiologiam una theoria comprehenderunt, quae tam organica, quam anorganica corpora amplectebatur ac perpetua comparatione uniret: unde physica per physiologiam, physiologia per physicam explicabantur inque communem utraque scientiam confluebat omnisque et physica et physiologia ipsaque pathologia fiebat elementaris simulque organica. Nam ex paucis principiis philosophabantur veteres et ad pauca principia quaevis revocabant: inprimis vero utebantur analogismo.

Igitur ut a mundi generatione veterum physica; ita pariter a corporis generatione veterum physiologia orta est. Ac quemadmodum Coorum et Hippocratis sapientia rerum respiciendos esse fines jubebat, sic Graecorum philosophia veterum contemplari et interpretari rerum quarumvis initia gestiebat.

HIPPOCRATICI.

DOGMATICI VETERES

A. 380 ante C. N.

Veterum dogmatismus medicorum perperam HIPPOCRATEM habuisse auctorem creditur. Huius enim medicina ex sacra Asclepiadarum divinandi arte prodiit, veterum vero dogmatismus prodiit ex officina philosophorum atque philosophorum more, rerum origines perquirentium, a generationis negotio explicando originem traxit.

Atque hoc potissimum curarunt Hippocratici, cujus rei testimonio sunt scripta spuria, quae HIPPOCRATIS nomine dicuntur, quorum numerosa sunt, quae in hoc argumento versantur explicando. Quo pertinent: liber de genitura, de natura pueri, de natura hominis, de partu septimestri, octimestri, de superfoetatione aliaque plura. Immo vix ullus ex hisce liber est, quo non multa ad generationem spectantia continentur.

Fuit autem naturae non observatio, sed contemplatio, eaque analogica ut plurimum, id est a comparatione cum plantis et animalibus ducta: partim etiam fingendo, qualis puerorum est, ingenio poëtico ornantium quaecunque sensu percepta, ut hoc respectu poëtarum philosophantium fabulas

sequeretur. Rem probant quae de generatione tradiderunt.

Prodit semen ex omni corpore estque ipsius pars validissima (hinc imbecillitas post coïtum) et ab omni corporis parte ad lumbos in spinae medullam atque inde per renes ad testiculos et pudendum defertur. Tendunt enim ad medullam viae ex toto corpore. — Semen ex omni secernitur humore corporis. Est in viro tum masculinum, tum femininum: similiter quoque in femina. Miscetur utrumque in utero quodque vi superat, illud embryonis sexum determinat, ut exinde sive masculinus, sive femininus nascatur foetus. Partus gemellus efficitur, si semen in duos uteri sinus receptum ibi retineatur. Hominis exordium, utero contentum, calore πνεῦμα contrahit, distenditur et membrana obducitur. Nascitur ea membrana e sanguine menstruo, qui quum ante conceptionem (nam post menstrua inprimis, ut bene viderunt, conceptio fit) extus prodibat, nunc retinetur atque circum embryonis primordium coagulatur inque carnem transit, ex cuius medio exstat umbilicus, per quem respirat ac nutritur embryo. Crescit homuncio in utero, ut plantarum semina in agro fertili, a matre nutritur, in ea vivit, cum ea valet utque pullus gallinaceus rupta testa tandem exit maturus, sic humanus embryo, ubi copiosiori sibi opus est alimento, neque quod in utero accipit, sufficit, agitatur, membranas rumpit ac prodit

foras. Qua quidem ratione perfici partum statuerunt.

Atque ita natum hominum non ex uno esse elemento compositum, sed ex pluribus conjunctis, ex quorum mixtione justoque moderamine corpus sanum esse, contenderunt. Neque in totum aër est homo (sic disputat auctor libri de natura hominis) neque ignis, neque aqua, nec terra: nam si unus foret, nequaquam doleret. Nunc autem varia in ejus corporis genesin concurrunt ac coeunt rursusque post obitum in suam singula naturam revertuntur: humidum in humidum redit, siccum in siccum, calidum in calidum, frigidum in frigidum. Talis est animantium natura et rerum quarumvis. Pariter cuncta oriuntur et cuncta intereunt.

Hominis autem corpus in se habet et sanguinem et pituitam et bilem duplicem tum flavam, tum nigram. Ex horum aequabili mixtione constat sanitas; ex alterutrius excessu et abundantia oriuntur morbi, quorum in singulis quavis anni tempestate singulus humor praevalet, vere sanguis, aestate bilis, autumno bilis atra, hyeme pituita.

Caeterum uti physiologia praesertim generationis doctrinam spectabat, ita et elementorum et humorum maxime doctrina nitebatur. Inprimis πνεῦμα, magnus habebatur in homine artifex. Neque ex elementis tantum, verum etiam ex humoribus quatuor quos diximus, eorumque mixtione aequabili functionum integritas pendet, ab excessu morbus, a

dissolutione interitus. Nil enim eorum quae existunt aut perit, aut generatur, quod non prius fuit, sed commixta et soluta alterantur, omniaque mutantur perpetuo ex necessitate divina.

Hippocratici auctores fuerunt pathologiae humorum (quae perperam Hippocrati tribuitur) ab iisque cum alia, tum annuos morbos repetiverunt. Hyeme augetur in homine pituita: unde oedemata, tumores albi, morbi pituitosi. Vere increscit sanguis, quod indicant dysenteriae, epistaxes. Autumno denique bilis atra tum plurima, tum validissima est. In toto anno jam hyems dominatur, jam ver, jam aestas, jam autumnus pariterque in homine nunc pituita praevalet, nunc sanguis, nunc bilis: aliique morbi alios fugant, vernales hybernos, aestivi vernales, quodsi morbus aliquis haec tempora superaverit, eum annuum fore sciendum est.

Humorum autem quatuor sunt fontes: sanguinis cor, pituitae caput, aquae lien, bilis hepar. Ex ipsis tum morborum decursum, tum dies criticos explicarunt ad eandemque humorum doctrinam et diaeteticen et therapeuticen adcommodarunt, nec non ad placitum de elementis. Humidis sicco utendum est alimento, siccis humido: aestivo tempore plus bibendum, hyeme vero plus edendum sicque detrahendo vel addendo ad singulas aetates, naturas, anni tempora diaetam ac medicinam dirigere oportet.

Haec de dogmaticorum placitis universe dicta

sufficiant. Quaedam de interpretandi ratione dicenda supersunt. In eam illud praesertim animadvertendum est, quod quae in homine fiunt, ex iis, quae fiunt in plantis et animalibus, explicare conati sunt.

Hoc modo generationis negotium illustrare seminum germinatione arborumque incremento tentarunt. Nam quemadmodum ex terra nascentia omnia vivere ex terrae humore et qualem terra humorem in se habet, talem etiam nascentia ex ipsa habere censebant; sic etiam puerum vivere de matre in utero et quali mater sanitate praedita est, talem etiam habere puerum naturamque omnem consimilem esse et ex terra nascentium et hominum censuerunt. Et quod in ovis gallinarum ac pullis fit, idem fieri in foetu. Nam quemadmodum ubi deficit pullo alimentum ex ovo, non habens satis, unde vivat, fortiter movetur in ovo, uberius alimentum quaerens et pelliculae circum dirumpuntur et ubi mater sensit pullum vehementer motum, putamen exscalpens ipsum excludit, sic etiam ubi auctus fuerit puer, mater non amplius sufficiens alimentum ipsi exhibere potest. Uberius igitur praesente alimentum puer quaerens, calcitrando pelliculas dirumpit et a vinculo exsolutus simul foras prodit. Et secundum hanc rationem etiam pecoribus ac feris partus advenit.

Suppar interpretandi ratio est in libr de nat. hom. » Pituita, inquit hoc loco auctor conferens singulos humores et humorum morbos cum anni tempestati-

bus, pituita hyeme augetur. Haec enim hyemi maxime secundum naturam convenit ex omnibus in corpore existentibus. Vere sanguis augescit, ab imbribus videlicet et calidiorum dierum tepore. Haec enim anni pars maxime juxta naturam ipsi convenit, ut quae calida et humida existat. Est enim humidus et calidus. At vero aestate bilis in corpore extollitur et usque in autumnum porrigitur. In autumno vero sanguis modicus fit; contrarium enim eius naturae id tempus existit. Bilis autem per aestatem et autumnum corpus possidet. Sanguis vero autumno paucissimus fit in homine. Siccus enim est autumnus et hominem jam frigefacere incipit. Atra porro bilis autumno et plurima et fortissima est. Postquam autem hyems adprehenderit, bilis flava perfrigerata modica fit et pituita rursus augetur, tum ob pluviarum copiam, tum propter longitudinem noctium. In anno autem aliquando quidem hyems maxime viget, aliquando ver, modo aestas, modo autumnus. Sic etiam in homine aliquando pituita praevalet, aliquando sanguis, aliquando bilis, primum quidem flava, deinde etiam nigra appellata.

Itaque quicunque morbi hyeme augescunt, aestate desinere solent: quicunque vero aestate augescunt, hyeme finire consueverunt. Quicunque autem vere fiunt, ad autumnum eorum discessum fore, expectare oportet. Quicunque postremum autumnales morbi sunt, eorum discessum necesse

est, vere fieri. Quicunque vero morbus haec tempora transgressus fuerit, eum annuum fore, tenendum est. Porro medicum sic adversus morbos instare oportet, prout unumquodque horum in corpore praevalet, juxta tempus, quod sibi ipsi maxime natura conveniens existit."

Hisce propositis exemplis cognoscere poteritis Hippocraticorum naturam interpretandi rationem.

1. Nimirum ab elementis et humoribus petebant interpretandi principia: his tanquam fundamentis nitebatur omnis eorum theoria, ad haec referebant cuncta: calidum, frigidum, humidum, siccum, sanguis, pituita, bilis flava et bilis atra ubivis in scenam prodeunt. Ex his homo generatur et ex his exuberantibus fiunt morbi et secundum haec anni tempora morbique annui aestumantur. Ver sanguini, hyems pituitae, aestas bili, autumnus atrae bili respondet alterumque tempus et alter humor alterum temperat, corrigit, emendat et ex iisdem principiis pharmacorum virtutes medicatae dijudicantur.

2. Ex plantarum et animalium cum homine comparatione huius vitam vitaeque phaenomena explicare tentabant: id quod generationis theoria probavimus.

3. Hoc modo exstiit theoria medica, tanquam naturae carmen, poëma naturae, quod a fictione poëtica de elementis exorditur: hominisque ortum et naturam et morbos et interitum explicat atque

comparationibus analogicis a natura organica ductis, rem adornat: brevi *microcosmum* in *macrocosmo* (*hominem* in *universo*) comtemplatur.

PLATO ET ARISTOTELES.

A. 384—322.

A. 430—348 a. C. N.

Ut in homine anima et corpus, ita in philosophia veteri Plato et Aristoteles cum differunt, tum conveniunt: ille Socratis discipulus, hic Nicomachi medici filius. Mundi materiem et formam per placita de elementis et atomis definire studuerant philosophi; ex quorum nonnulli philosophiam quandam profitebantur corpuscularem, nihil esse opinati praeter materiam et fatum ipsamque animam corporeae existimantes naturae. Crassus iste materialismus hebetioribus placere potuit ingeniis, sed divino non placebat ingenio Platonis. Sensit ille esse aliquid, quod nec tangi potest, nec cerni quodque sola mente comprehenditur. Hoc igitur investigavit hominemque internum contemplatus est, incolam corporis, cujus caput praecipua pars est, in quo mens habitat cuique supponitur pectus, quod mortale animae genus recondit estque fortitudinis sedes, capiti proprior, rationi obtemperans, quae imperant cupiditatibus, ventris regionem te-

nentibus. Unum esse utriusque tum animi tum corporis salutem in eo positam, ut neque animus sine corpore, nec corpus moveatur sine animo eaque propter musicen cum gymnastice jungendam. In morbis vero diaeteticen praesertim adhibendam esse, nec nisi magna habeant pericula, pharmacis irritandos esse: etenim morborum naturam animantium naturae supparem esse, habere sua vitae stadia fatalia, nec pharmacis tuto abrumpenda.

Sed quod inprimis notandum, introduxit PLATO teleologiam quandam organicam: unde orta theoria de corporis genesi, de capitis in corpore dominio, de usu partium, de corporis forma facultatum intellectualium indice, de rerum exemplaribus denique, typis, ideis, ad quas cuncta fieri formarique arbitratus est. Quod de typis animalium dogma quantae sit in omni biologia praestantiae, Germaniae ille PLATO HERDERUS et illustris in Italia anatomes cultor ANT. SCARPA nosterque BRUGMANSIUS docuerunt.

ARISTOTELES in generalibus non substitit, sed rerum discrepantiam acri notans ingenii acumine innumeram mente complecti conatus est animalium varietatem ac zoologiam, anthropologiam, anatomen cum generalem tum comparatam condidit inque generationis negotium magno studio inquisivit, praecipue diligenter observans phaenomena in ovo incubato in eoque primum advertens punctum sa-

liens: quod cor esse agnovit. Hoc autem non tantum primum, sed primarium organon habuit, sensus motusque principium ex eoque repetivit vasorum origines. Nervos cerebri canales, cerebrum naturae frigidissimae habens, huic omnem sensum abjudicavit. Solebant enim antiquores nervos cum tendinibus, arterias cum trachea et bronchiis confundere neque a venis rite distinguere: saepe contra communi venarum nomine et has et illas insignire: quanquam venarum et arteriarum discrimen non latuisse Aristotelem, probabilis conjectura est erud. Littré. Nimirum hoc quoque loco antiqua de elementis et humoribus placita altera illa de cerebro, de nervis, de arteriis, de corde pepererunt. Cerebrum scilicet aquae et pituitae fontem ac sedem esse: cor altera parte sanguinem, altera aërem continere, alteram per venas alimentum, alteram per arterias pneuma omnibus partibus adferentem, quorum hoc pulmonibus haustum tracheam sive asperam arteriam ejusque ramos, cor pneumaticum, arterias reliquas denique replet, contenderunt, aëre pulmonibus haustum sanguinis calorem temperante, hoc aërem in spiritum mutante vitalem.

Eo autem nomine potissimum laudandus est Aristoteles quod zoologiam cum anthropologia conjungendo biologiam fundavit comparatam, quae vera est theoria medicinae.

Dolendum vero, posteros magis secutos esse

Aristotelem metaphysicum, quam Aristotelem zoologum atque ex praeclaro naturae scrutatore et interprete fecisse medicinae scholasticae auctorem.

QUAESTIONES.

I. Quae propria vis fuit et Platonicae et Aristotelicae philosophiae in theoriam medicam?
II. Undenam utriusque discrimen repetendum?
III. Qualis cujusque fuit methodus?

DE ANATOMES INTER VETERES CULTORES.

A. 350.

Ex his potissimum inclaruere Diocles, Praxagoras, Herophilus et Eraristratus. De illo primum fuisse Asclepiadarum omnium, qui de anatomica administratione aliquid scriberet, testatur Galenus. Quod de anatome animalium, quam majori studio coluit, intelligendum esse scribit Heckerus. Eam autem ad morborum cognitionem adhibuisse, ipsius testatur de sede pleuritidis sententia, quam in pleura esse, ut peripneumoniae in pulmonibus dixit. Ipse a majorum placitis haud uno loco deflexit. Et primo quidem febrim morbi ἔπιγενημα nuncupavit: quia succedit vulneri et buboni, quod quanti fuerit, ut intelligamus, Ascle-

piadarum de febre sententiam memoria repetere oportebit; tum facta inter vires et materiam distinctione theoriam et praxin humoralem limitavit et pharmacorum ex elementis et proprietatibus physicis damnavit interpretationem: hinc evacuantium, praesertim sudores pellentium usum proscripsit: sudorem semper esse praeter naturam docens: hinc de medicamentis: » Qui arbitrantur, inquit, ea quae sapore, odore, calore, conveniunt, etiam viribus convenire, non recte opinantur. Multa enim illis similia, viribus dissimilia deprehenduntur. Neque sane purgantium, diureticorum, aut aliorum medicaminum virtutes ex eo pendent, quod calidum sit aliquid, aut frigidum, aut salsum; siquidem non dulcia omnia, aut acria, aut salsa easdem habent facultates, sed totam naturam harum virium caussam, qui putant, minime a vero aberrant. Qui vero putant, de singulis oportere rationem reddere, quare nutriens quid sit, aut purgans, aut diureticum, ignorare ii videntur, primum parvam esse harum quaestionum utilitatem, deinde multa esse principiis similia, nullam admittentia caussae explicationem. Ad haec nonnulli errant, quod incognita, controversa et non verosimilia assumentes, recte caussam se exponere credant. Neque his igitur perperam ratiocinantibus, neque illis cuncta interpretantibus adtendendum est, sed iis potius tribuenda fides, quae longaeva experientia explorata sunt."

Diocli Carystio aetate inferior, gloriae aemulus Praxagoras Cous: quem arterias a venis primum distinxisse, pulsum invenisse ac tanquam signum in morbis adhibuisse, amplificasse denique magnopere humorum pathologiam, ferunt. Prius recte dubitatur eoque sensu intelligendum videtur, quod rite positum discrimen ad artis usum transtulit. Scilicet quaestio illa de origine venarum et arteriarum veterum mentes praeoccupaverat. In corpore ut in circulo neque initium esse, neque finem, jam pridem monuerat scriptor Hippocraticus. In ea tamen praesensione non acquieverat theoria, sed perpetuo aliud principium statuerat, unde venae et arteriae proficiscerentur. Quaestionem ita dirimendam putavit Praxagoras, ut arterias a corde nasci, propriam tamen habere vim pulsantem a cordis vi sejunctam, docuerit: qua quidem inventione magnum accessit ad prognosticen incrementum, quia ab hoc inde tempore ad pulsum addendi in morbis coeptum est. Quemadmodum hoc invento Dioclis famam superasse censendus est, sic in Praxagora ingenii Dioclei desideramus liberalitatem. Neque enim hujus ad exemplar sectae dogmaticae errores impugnavit, verum hypotheticam humorum pathologiam mire ornavit ejusque fines valdopere extendit. Videlicet non contentus veterum dogmaticorum in humorum vitiis condendis parsimonia, decem finxit humores vitiosos: dulce, vitreum, acidum, nitrosum, salinum,

amarum, viride, flavum, irritans, stagnans.

Inter ejus discipulos nominantur tum HEROPHILUS, summus antiquitatis anatomicus, tum CHRYSIPPUS Cnidius, qui mitem Ægyptiorum et PYTHAGORAE secutus medicinam et venam secare et purgantia dare vetuit, primum ne sanguine detracto, quem animatum credebat, animus quid detrimenti caperet, alterum, quia clysteribus satis profici posse existimabat. Venae sectionem tantopere reformidabat, ut per ligaturas artubus circumjectas evitare posse judicaret sanguinis jacturam.

QUAESTIONES.

I. Tradatur veterum dogmaticorum ab Asclepiadis discrimen.

II. Exponantur illorum doctrinae origo, incrementa, fata.

III. Instituatur comparatio inter Hippocraticos quique hos secuti sunt Dogmaticos DIOCLEM Carystium et PRAXAGORAM Coum.

VI. Cum prior HIPPOCRATIS interpres, alter Asclepiadarum ultimus dicatur, quaeritur, quatenus uterque excoluerit HIPPOCRATIS magni doctrinam.

V. Explicetur denique, quae incrementa ceperit, his auctoribus, medendi scientia.

HEROPHILUS ET ERASISTRATUS.

A. 300. A. C. N.

Ab eo inde tempore, quae hucusque animalium tantum corpora pervestigaverat ars, humana quoque viscera perscrutata est: quinimmo tam immanis horum anatomicorum fuit cognitionis cupiditas, ut etiam vivos homines capite damnatos inciderent; quae quidem res etiamsi quibusdam propter crudelitatem sit incredibilis visa, in dubium vocari non potest, si loca conferamus CELSI in praefatione, ubi de hac vivisectione in utramque partem tum a dogmaticis, tum ab empiricis disputatur.

Horum anatomicorum principes jure merito celebrantur HEROPHILUS et ERASISTRATUS, aequales fere, alter PRAXAGORAE alter CHRYSIPPI discipulus. » HEROPHILUS ex testimonio GALENI reliquam medicinam perfecte callebat, sed in anatomica doctrina ad summum apicem pervenerat: hujusque tam praeclarae eruditionis potissimam partem non in bestiis, ut plerique alii, sed in ipsorum hominum corporibus sibi acquisiverat."

Uterque optime meruit de neurologia. HEROPHILUS nervos sensus instrumenta dixit ac sub volun-

tatis imperio motui servire docuit. Nervorum e cerebro origines, cerebri sinus, membranas, cerebellum descripsit et torcular HEROPHILI ejus nomine dictum. ERASISTRATUS et cerebrum descripsit et cerebellum et utriusque anfractus nervorumque origines ac cerebrum animalium cum cerebro hominum comparavit. HEROPHILUS vasa lactea in mesenterio eorumque cum glandulis conjunctionem observavit illaque pariter animadvertit ERASISTRATUS. HEROPHILUS arteriam et venas pulmonales cum accuratius investigavit, tum denominavit rectius illam venam adpellans arteriosam. ERASISTRATUS valvulas cordis melius eo descripsit. Quae reputantes, multum per hos duumviros profuisse anatomen, intelligemus. Nam cum nervi, tendines, musculi unius esse generis partium crederentur communique haud raro nomine dicerentur, ut prius venae et arterias et tracheam et venas significabant, sic nunc et vasa rectius definiri et nervi a reliquis partibus secerni coeperunt sensusque et motus a cerebro et nervis repeti: quamquam antiquum illud placitum de aëre arterias replente supererat.

Sic, praeëunte ARISTOTELE, ab elementis physicis ad elementa organica, sive partes similares factus est transitus, quo nomine tria haecce posuit ERASISTRATUS: nervos, venas, arterias cumque ille cor habuerat vitae, motus sensusque principium, hic doctrinam de pneumate adhibens valetudinis

secundae adversaeque interpretem, illud duplex finxit: animale ex capite, vitale ex corde profectum: respiratione autem attrahi et ex corde per arterias diffundi. Quodsi sanguis in eas venas, quae spiritui adcommodatae sunt, transfundatur, inflammationem excitari talemque motum, qualis in febre est, ipsi placuit.

Herophilus et Praxagoream professus est humorum pathologiam et praeceptoris de pulsu doctrinam nimium subtiliter excoluit: id quod his verbis indicavit Plinius, *Hist. Nat.* IX, 37: » arteriarum pulsus in cacumine maxime membrorum evidens, index fere morborum, in modulos certos legesque metricas per aetates, stabilis, aut citatus, aut tardus descriptus ab Herophilo medicinae vate, miranda arte, nimiam propter subtilitatem desertus." Ei et obscura fuit scribendi ratio et composita medendi methodus. Quapropter Galeno ex dimidia parte dogmaticus, ex altera parte empiricus habetur.

Erasistratus ex theoria et venaesectionem reprobavit et catharsin. Inediam vero strictamque diaetam commendavit, quibus sanguinem ex arteriis in venas revocari posse opinatus est. Tum quoque venas ligari voluit, ne scilicet sanguis ex iis ferri posset in arterias. Inedia enim et ligaturis venaesectionem supervacaneam fieri censuit. Praeterea corporis exercitia, frictiones et remedia externa praesertim adhiberi jussit. In quam qui-

dem curandi viam partim Chrysippi praeceptoris auctoritate, partim systematis amore venisse videtur. Denique simpliciora remedia compositis anteposuisse et diaetam summa cura ordinasse dicitur.

Schola Herophili in plures familias medicorum abiit; pars practicam exercentes, empiriam secuti sunt: unde empiricorum schola prodiit; pars dogmaticam probantes, medicinae theoriam excoluerunt. Anatomen vero neglexerunt: cujus igitur studium minus horum temporum, quam duumvirorum celebrium fuit. Contra materiem medicam magna industria persecuti sunt.

Erasistratei pariter materiem medicam et diaeteticen praecipue coluerunt. Caeterum ex magistri pendebant auctoritate, cujus placita tanquam Dei cujusdam oracula suspiciebant.

Hactenus medicinam prius unam, tum diversam inque varias partes secedentem contemplati sumus, unde et sectae exortae sunt et medicinae in disciplinas separatio ipsumque corpus non tantum in elementa et humores, verum etiam in partes similares constituentes solvi per anatomen ipsaque medicina dogmatica a medicina empirica segregari coepit. Quod quo loco, quo tempore, qua opportunitate denique factum sit, agite perquiramus.

MEDICINA ALEXANDRIAE CULTA.

A. 300.

Alexandriae percelebris fuit schola medicorum, quae floruit anatomes humanae studio. Herophilus et Erasistratus, quos memoravimus, horum anatomicorum jure merito principes celebrantur. Alexandria enim Ptolemaeis in Ægypto regnantibus praecipua scientiarum sedes, ubi bibliothecae conditae ingentes et Museum unicum per totum terrarum orbem institutum litterarium (Cf. Heyne *de Genio Seculi Ptolemaeorum*).

Aristoteles orbis eruditi dominus studii cujusdam polyhistorici auctor fuerat, quod cum sectarentur eruditi Alexandrini, polymathiae species, sive doctrina universalis nata est, quae quo latius dominaretur, eo plus habebat vanae ostentationis inque vocabularem tandem scientiam atque inanem abiit disputandi artem. Erat haec aetas eruditionis, quae aetatem poëseos, eloquentiae, philosophiae florentium sequitur.

» Iisdem temporibus (initio seculi tertii a. Chr.) in tres partes medicina deducta est: ut una esset, quae victu, altera, quae medicamentis, tertia, quae manu mederetur. Primam diaeteticen, secundam pharmaceuticen, tertiam chirurgiam

Graeci nominaverunt." CELSUS *in Praefat.* Illud autem non ita factum est, ut prorsus separatae fuerint hae partes, quae, quemadmodum CELSUS alio loco monet: » ita connexae sunt, ut ex toto separari non possint, sed ab eo nomen traxerunt, a quo plurimum petunt."

Eo nimirum ducebat dialecticum Graecorum ipsiusque praecipue philosophiae Aristotelicae ingenium. Nam ut hi medicinam, ita ARISTOTELES philosophiam prius unam in varias partes separaverat estque ea mentis humanae in artium scientiarumque cultu progressio, qua fit, ut hae ipsae subtilius semper excolantur. Id quod hoc tempore tum rei chirurgicae, tum rei herbariae contigit. Nam non tantum multi hoc tempore chirurgi celebrantur arte clari: PHILOXENUS, GORGIAS, SOSTRATUS et HERONES et APOLLONII duo et AMMONIUS Alexandrinus, verum etiam varias encheireses perfecerunt: calculi, herniae, cataractae, in aliis alii excellentes et machinas excogitarunt compositas et subtilem fasciarum seu deligandi artem. Ab altera vero parte aucta est medicamentorum simplicium, compositorum sylva summaque pariter cura elaborata res diaetetica. Erat tamen pharmacologia hactenus empirica ipsique medici vel medicamenta parabant, vel ab herbariis, seplasiariis emebant, quorum hi non tantum simplicia, verum composita: emplastra, collyria, alia vendebant medicis, id quod PLINII quoque aetate obtinuit, quem-

admodum testatur locus ejus *Hist. Nat.* XXXIV, 11. » Atque haec omnia medici, quod pace eorum dixisse liceat, ignorant, pars major et nomina: in tantum a conficiendis medicamentis absunt, quod esse proprium medicinae solebat. Nunc quoties inciderunt in libellos, componere ex his volentes aliqua, hoc est impendio miserorum experiri commentaria, credunt seplasiae, omnia fraudibus corrumpenti. Jam quidem facta emplastra et collyria mercantur tabesque mercium. Fraus seplasiae sic exteritur."

Ex hoc autem loco apparet: medicos antiquitus medicamenta composuisse, postea hunc morem relictum esse illudque inde provenisse mali, ut qui medicamenta parare desierant medici, ipsa quoque cognoscere desierint hisque ab iis fraudem saepe factam esse, qui herbas aut composita venderent. Nec mirum, hanc fuisse Alexandriae artis fortunam. Nam in emporio artes liberales tanquam merces tractari ipsaque medicina circumforanea fieri et medici tandem sese mercatorum ad exemplar componere solent.

QUAESTIONES.

I. Quaenam fuerunt HEROPHILI et ERASISTRATI de anatome merita?

II. An de aliis etiam medicinae partibus bene meruerunt?

III. Cur horum virorum discipuli anatomes laude non floruerunt?

IV. Undenam exstitit medicinae in partes separatio hujusque qualis fuit tam bonus, quam malus eventus?

SCHOLA EMPIRICORUM.

A. 280. A. C.

Ex medio dogmatismo orta est Alexandriae quaedam medicorum familia, quae spretis dogmaticorum theorematibus medicinam ad priscam revocare simplicitatem studebat. Pariter enim ac subtilis Peripateticorum dialectica Pyrrhonicorum provocaverat scepticismum, pariter hypothetica dogmaticorum scientia empiricorum movit hypothesium quarumvis contemptum.

Et Philinum quidem Coum primum fuisse ferunt, qui nihil hanc rationalem disciplinam pertinere ad medicinam professus in usu et experimentis eam posuit, cujus placita magis divulgasse Serapion dicitur.

Ita bellum exarsit, quod ne hodie quidem inter medicos compositum est: bellum inter dogmaticos et empiricos. Argumenta quae ab utrisque proferuntur, cum per multa volumina perque magnae contentionis disputationes a medicis saepe tractata

sint atque tractentur, quae maxime ex utraque parte dicantur, indicavit CELSUS in *Praef.* Quae si animo reputemus, haud una in re empiricis potius, quam dogmaticis adsentiendum videbitur. Theoriam enim hoc tempore reprobantes artem non ornamento privasse, sed onere liberasse censendi sunt; in eo tantum culpandi, quod in extrema ruentes anatomen ab HEROPHILO et ERASISTRATO cultam proscriberent.

Artem a triplici fonte petebant: ab autopsia, historia atque analogismo (τριποῦς τῆς ἰατρικῆς dicebatur) quibus MENODOTUS addidit, sive rectius tertiae substituit epilogismum (quae conclusio est ex praesenti ad praeteritum, ex symptomate ad caussam) eoque culpam spretae scientiae vitare conatus est.

In morborum diagnosi multum operae ponentes symptomatum syndromen fecerunt plurimi. Medendi methodum a caussis remotis naturaque morborum petitam reprobantes, solas evidentes caussas curarunt. Atque sic empiricen rationalem, cujus bene cognoverunt principia, coluerunt.

Primi scholae auctores PHILINUS Cous et SERAPION parum cogniti: notissimus contra HERACLIDES Tarentinus (A. 240 A. C. N). magnae vir doctrinae, observandi arte clarus et propter veracitatem probatus etiam GALENO: siquidem sylvam medicam non novis remediis auxit, sed ea, quae jam reperta erant, denuo exploravit accuratis repetitisque ex-

perimentis, explorata denique retinuit, rejectis reliquis: non amplificans igitur, sed firmans scientiam.

Caeterum quae primum rationalis fuerat ac liberalis empiricorum medicina, abiit tandem in empirismum rudem: cujus primordia jam apud priscos empiricos latebant, specificis formulis et remediis nimium tribuentes. Nam, ut dogmatismus in sophisticam subtilitatem degenerat, sic empirismus in agyrtarum inclinat temeritatem: quo accidit, ut empirici fuerint tandem pharmacopolae, formularum medicinalium opifices, medici denique circulatores, circumforanei. Neque aliter fere fieri potuit. Nimirum tria erant haecce quae curabant empirici, caussas evidentes, symptomata, remedia. Illos autem caussas, neque etiam symptomata tanti putavisse, quanti remedia, jam ea declaratur ipsorum sententia, quam nobis servavit Celsus: non interesse quid morbum faciat, sed quid tollat.

Quod si cogitemus neglectam Hippocratis πρόνοιαν, separatam a diaetetice pharmaceuticen, florentem hac aetate toxicologiam et theriacorum, alexipharmacorum, antidotorum componendorum studium praesertim excultum, non mirabimur, spretis reliquis doctrinae medicae partibus, solam duntaxat materiem medicam curasse empiricos et circa hanc praecipue ipsorum scripta versari: quae scripta, rem animadvertente recentiori de historia medi-

cinae scriptore, tanquam Nemesis jussu, periere cuncta.

QUAESTIONES.

I. Quaenam fuit scholae Empiricorum origo?
II. Quae ejusdem fata ac merita?
III. Qualis tandem eventus?

MEDICINA ROMAE CULTA.

Romani, orbis terrarum domini, bello strenui, artes scientiasque, quae pacem amant, tarde demum exercuerunt:

Silent inter arma musae.

Itaque gens illa dura, doloris laborisque patiens et medicos contempsit et artem, eo quod a Graecis colebatur, quos odio habebant. Hujus odii exemplum exstat luculentissimum iu CATONE illo majore, viro siquis alius vere Romano.

Primi Romae medici augures et haruspices fuerunt. Ipsa febris et mephitis tanquam Deae cultae, propter aërem paludosum graves suscitantem epidemias, quas ritibus religiosis, placando Deorum numina, tollere gens superstitiosa tentabat eoque consilio cultus ÆSCULAPII Epidaurii institutus a. u. c. 460. De quo in *Epit Liv. libr.* XI. » Quum civitas pestilentia laboraret, missi legati,

ut ÆSCULAPII signum Epidauro transferrent, anguem, qui se in navem eorum contulerat, in quo ipsum numen esse constabat, deportavere, eoque in insulam Tiberis egresso eodem loco aedes ÆSCULAPIO consecrata est."

Caeterum ars Romae fiebat ab agyrtis, jatroaliptis, servis, libertinis, qui officinas habebant erantque potius vel barbitonsores, vel pharmacopolae, quam medici adpellandi. Deinceps CASSIUS HEMINA ex antiquissimis auctor est, referente PLINIO, primum e medicis venisse Romam Peloponneso ARCHAGATHUM Lysaniae filium, L. Æmilio et M. Livio Coss. a. u. 535 eique jus Quiritium datum et tabernam in compito Acilio emptam ob id publice. Vulnerarium eum fuisse a re dictum mireque gratum adventum ejus initio; mox a saevitie secandi urendique transiisse nomen in carnificem et in taedium artem omnesque medicos."

Fuisse postea medicinam apud Romanos in numerum artium liberalium receptam, testatur Lex Aquilia citata a SPRENGELIO nec non laudata ab eodem auctorum testimonia (I. p. 266 sq.).

ASCLEPIADES.

A. ANTE Chr. 90.

Florentibus Romae Graecorum artibus, aetate magni Pompeji ac principum oratorum, Romam venit

Asclepiades, origine Graecus et philosophiae et oratoriae artis peritus, cujus torrentem ac meditatam orationem Plinius celebrat, quem eloquentia medicos caeteros vicisse refert Cicero, ipso et medico et amico usus quique cum facundia, tum arte obsequiosa omnium animos sibi conciliavit. Scilicet haud ignarus Archagathi fortunae mitiorem adhibuit methodum, quae diaeteticis iisque non injucundis: vino, leni corporis motu, gestatione similibusque utebatur, quae Romanorum corporibus luxuria fractis erat apta: ut plus etiam vivendi arte, atque consilio, quam medendi scientia et valuisse et praestitisse videatur.

Ad Epicuri philosophiam Romanis hoc tempore acceptam conformavit suam doctrinam medicam, quae corpusculari Eleaticorum systemate nitebatur omnis. Sanitatem definivit liberum per canales patentes succorum motum, qui si propter stagnationem corpusculorum impediatur, aut Celso interprete, si manantia corpuscula per invisibilia foramina subsistendo iter claudant, morbum fieri contendit.

Atque ex hoc mechanico systemate quaevis cum in corpore sano, tum in corpore aegro phaenomena explicuit.

Ipse magis ad agendum natus, quam sive ad contemplandum, sive ad observandum, Asclepiades mediocris erat philosophus, imperitus physiologus,

pathologus ineptus, callidus vero ac sagax artifex. Officium medici esse dixit: ut tuto, ut celeriter, ut jucunde curet. In febribus medicamenta sustulit, febre ipsa praecipue se ad remedium uti professus. Proscripsit fere purgantium usum, anxiam damnavit dierum criticorum computationem, in nullo die, quia par imparve esset, aegris vel majus vel minus periculum esse dicens. Opportunitatem temporis fieri magis ab artifice posse, quam sua sponte, aut Deorum nutu venire affirmavit.

In salutaribus praeceptis vitae laudavit varietatem, atque vehementer utile dixit frigidam bibere et frigida lavari, quam ψυχρολουσίαν adpellant: ac multiplicis exstitit curationis jucundae inventor: lectulorum pensilium aliorumque, quibus aegrotantium studuit voluptatibus.

Ab altera tamen parte confitendum est, eum nonnumquam adhibuisse medendi rationem pravam eamque partim arbitrariam, partim nimis activam, quo haec Celsi pertinent, de febrium curatione: » Convellendas etiam vires aegri putavit, luce, vigilia, siti ingenti, sicut ne os quidem primis diebus elui sineret. Quo magis falluntur, qui per omnia jucundam ejus disciplinam esse concipiunt. Etenim ulterioribus quidem diebus cubantis etiam luxuriae subscripsit, primis vero tortoris vicem exhibuit."

Nos si rectum de eo judicium ferre velimus,

semper cogitemus oportet, quo tempore quibusque aegris medicinam fecerit.

QUAESTIONES.

I. Quo sensu Asclepiades veterum medicinam Hippocraticam *θανάτου μελέτην* dixit?

II. Quinam fuerunt hujus medici merita quibusque de caussis tantam sibi Romae comparavit nominis famam?

SCHOLA METHODICORUM.

THEMISON ET THESSALUS.

A. 50. a. C. N.

» Ex Asclepiadis successoribus (ita Celsus in *praefat.*) Themison ipse quoque quaedam in senectute deflexit, contendens nullius caussae notitiam quicquam ad curationes pertinere satisque esse quaedam communia morborum intueri. Et quidem horum tria genera esse, unum adstrictum, alterum fluens, tertium mixtum, ad haec ipsam curationem dirigendam esse. Et aliter acutis morbis medendum, aliter vetustis, aliter increscentibus, aliter subsistentibus, aliter jam ad sanitatem inclinantibus. Horum observationem medicinam esse, quam methodum Graeci nominant."

Is Laodicea Syriae ortus primo ASCLEPIADIS praeceptoris doctrinam secutus est. Ab ea in senectute deflectens quoddam quaesivit compendium et viam brevem, quam methodum vocarunt ejus sectatores. Nam cum ASCLEPIADIS theoria continebatur contemplatione illius rationis, quae est inter atomos (corpuscula) et poros (canales) quae si non rite se haberet et a symmetria deflecteret, ut stases inde fierent, morbos nasci autumabat; hujus theoria partim retinuit, partim reliquit THEMISON, ejus discipulus: corpuscula vid. manantia neglexit, ad solos canales adtendit.

Exstitit hoc pacto duplex caussa morbi generalis: laxum et strictum, a canalibus nimium relaxatis nimiumve adstrictis, cui tertium adjunxit, ubi in altera parte stricturae esset, in altera relaxationis vitium. Hi igitur methodici, contra ac HIPPOCRATES, vitam longam, artem brevem dixerunt. Atque isthaec vitia communia (κοινότητες νόσηματων) sola intuebantur, nulla propriorum ratione habita.

Deinde etiamsi THEMISON doctrinam crisium negligeret prorsus, omnem tamen therapeiam et diaetam ad numerum dierum revocavit, ad hunc solum imprudenter adtendens neque interrogans passionis tempus (CAELIUS).

Relaxantia igitur (evacuantia) tantum adhibebat et adstringentia sive leniora, seu styptica. Est profecto via brevis: an salutaris fuerit, dubium faciunt haec JUVENALIS

Quot THEMISON *aegros autumno occideret uno.*

Huic doctrinae nova adjecit THESSALUS, vir ex infima plebe, cujus par fuit ignorantiae impudentia. Vixit quinquaginta annis post THEMISONEM sub Nerone Imperatore ejusque pater lanis carminandis victum quaesivit. Is magna jactans cum polliceretur, se intra sex menses artem omnem esse traditurum, multos sibi similes alliciebat plebejos, qui tam brevi tempore tantam artem addisci posse gaudebant, magnas ex ea opes sibi promittentes.

Ubi communis illa relaxandi aut adstringendi methodus spem fefellisset, aliam tentavit, metasyncrisin (Latine *recorporatio*, *recorporare* dicitur) qua pororum ad atomos proportionem omnem permutare sibi proponebat: quaeque convenit cum recentiorum methodo alterante. Ipsam cibis ac medicamentis acribus impetrari optime posse censebat: haec δριμυφαγία. Quo et inedia, quae praecedebat, et vomitoria, rubefacientia, dropacismi, sinapismi, ptarmica, sialagoga, frictiones acres pertinebant eamque etiam in ulcerum vetustorum curatione adhibebat.

Denique methodum diatriton commendavit, tertianarias secutus in medendo periodos: unde illius sectatores medici *diatritarii* appellati sunt. In principio morborum inediam imperabant bidui, usque in tertium diem a nutriendo et medicando abstinentes et cyclos quosdam constituebant medicinales, quibus secundum statutas leges medi-

camina praescribebant. Caeterum callidus artifex, naturae non minister, sed magister esse gestiebat.

Uti ignorantia methodicorum sectae dedecori fuerat THESSALUS, ita eruditione eam ornarunt SORANUS Ephesius et CAELIUS AURELIANUS, cuius libri illius operum versio, non tantum graphicas morborum descriptiones, verum etiam historiam medicinae litterariam continent.

Fuit haec eorum methodus prorsus artificialis: quaedam in morbos tyrannis, ad chronica magis, quam ad acuta valetudinum genera idonea, in quibus curandis praesertim versabatur methodicorum labor. Summam sanationis spem in arte ponentes, vix ullam naturae habentes fidem, hanc vi cogere, omnem corporis habitum pervertere morbisque arte sua imperare studebant. Ipse jam dixerat ASCLEPIADES: non solum non prodesse naturam, sed etiam nocere. Hanc quidem sententiam et ii, qui eum secuti sunt, medici Romani videntur professi, neque aliam ab orbis terrarum dominis exspectare fas est.

Superfuit ex hac schola tum doctrina toni partium et atoniae, tum methodus alterans, in chronicis praesertim fructuosa. Per eam autem ab humorum pathologia ad pathologiam solidorum factus est transitus, viam praemonstrantibus anatomicorum Alexandrinorum laboribus et ERASISTRATI dogmatibus de corporis compositione organica et curatione morborum: circa quae illud monendum

est: ad *canales*, humores tam continentes quam vehentes, et Erasistratum et methodicos animum advertisse, quo nexus cum veteri doctrina adparet et ab humido ad siccum progressio: ipsam vero methodum arti medicae dedisse *formam*.

QUAESTIONES.

I. Quaenam origo scholae methodicorum?
II. Qualis eorum methodus?
III. Quodnam discrimen est inter veteres dogmaticos Graecos et methodicos Romanos?
IV. Quae placita methodicorum in theoriam medicam recepta hactenus supersunt?

MEDICI ENCYCLOPAEDISTAE.

A. 10. p. C. N.

Ut compendio artem methodici, sic compendio eruditionem encyclopaedistae tradere conati sunt.

Encyclopaediam scripserunt Aulus Cornelius Celsus et Cajus Plinius Secundus Major.

A. C. Celsus aurea litterarum latinarum aetate scripsisse videtur et quidem sub Augusto Imperatore (quod epistola de Celsi aetate probavit Bianconi). Ob sermonis elegantiam medicorum Cicero dictus est, aliis quoque bene multis nominibus

CICERONI aequiparandus. Nam ut CICERO Graecorum philosophiam ac litteras latinas fecit, ut de multis rebus et varie scripsit et ornate, nec novarum fuit rerum inventor, sed priscarum aequus et elegans judex, sic CELSUS et philosophiam variis locis tractavit et Graecorum medicinam cum medicina Romanorum conjunxit veraque a falsis aut dubiis secernens optimaque seligens eclectici personam sustinuit. Horum autem virorum par atque inventorum laus est. Neque enim nova tantum inveniendo, verum inventa quoque dijudicando apteque disponendo artium scientiarumque caussae consulitur: in quo quidem labore si minores ingenii, majores certe rationis et judicii partes sunt.

Qui ad nos pervenerunt CELSI de medicina libri, ii pars duntaxat magni operis sunt, quo praeter eam, rhetoricam, philosophiam, rem militarem complexus est: » dignus vel eo proposito, ita QUINTILIANUS, ut eum omnia illa scisse credamus."

Erat igitur opus illud de artibus encyclopaedia quaedam, universum comprehendens corpus doctrinarum. In iis, qui supersunt, octo de medicina libris partim HIPPOCRATEM secutus est, partim Alexandrinos medicos, partim ASCLEPIADEM aliosque atque tum de diaeta, tum de pharmaceutica, tum de chirurgia exposuit inque hac praesertim parte omni laude dignissimus est. Ipse non fuisse medicus artifex dicitur. Satis tamen eum observasse

et vidisse existimamus, ut de multis perite scribere posset.

» Ex divitibus Graecorum medicorum fundis Latinus hic scriptor (sunt verba viri eruditissimi Mead) sibi assumsit et in parvulum redegit compendium, praestantius omnium medicinae systematum, quae unquam in lucem prodierint." Scilicet in hoc viro adparuit, quantum valeat liberalis institutio et elegans rerum optimarum doctrina in nostra quoque, quam profitemur, arte.

Errant, qui putent, Celsum fuisse tantum Hippocratis interpretem. Nam ut hunc in prognosticis secutus est (nec tamen doctrinam de crisibus admittens) sic in practicis Asclepiadem, in chirurgicis Alexandrinos, eo praecipue laudis genere excellens, quod operi intertexuit artis historiam litterariam: quo simul et artis haberi et historiae medicae compendium possit.

Cajus Plinius Secundus Major Comensis sub Imperatore Vespasiano, id est centum fere annis post Celsum, ut hic encyclopaediam scripsit, cujus supersunt de *Hist. Nat.* libri 37. quod Plinio juniori opus vocatur diffusum, eruditum, nec minus varium, quam ipsa natura." Quia tamen nimium complexus est, non omnia pari tractavit diligentia inque multis propria observatio desideratur. Cum Aristotele comparatur, huic tamen in zoologia inferior.

In re medica multum tribuit propriis quarun-

dum plantarum viribus taliaque optima habuit medicamina, qualia sponte natura profert: composita vero, arte facta maxime esse improbanda: » scrupulatim quidem colligere ac miscere vires, non conjecturae humanae opus, sed impudentiae est, inquit, lib. XXII, 24.

Videlicet in haec tempora cadit inventio antidotorum et theriacarum, de quorum uno:" antidoto Mithridatio, scribit: ex rebus 54 componitur, in-interim nullo pondere aequali et quarundam rerum sexagesima denarii unius imperata, quo Deorum perfidiam istam monstrante? Hominum enim subtilitas tanta esse non potuit: ostentatio artis et portentosa scientiae venditatio manifesta est." Credebant nempe medici (ita Clericus) in tanta ignoratione caussae, eo certiorem fore medicinam, quo numero plures haberet herbas, ut altero remedio non juvante, juvaret alterum majorque esset in medicamine, quam in medico sapientia.

Seculum primum post Chr. nova fuisse fertur anatomes periodus, cujus studii instaurator Marinus Galeno dicitur. De musculis inter veteres omnium optime: praeterea quaedam de nervis et glandulis habet bene exposita et nova inventa. Horum temporum anatome optime cognoscitur ex libro de partium c. h. adpellationibus, auctore Rufo Ephesio; qui floruit sub Trajano Imp. Is nervis tribuit plurimum, ex quibus praeter sensum et motum *πᾶσαν σώματος πρᾶξιν* pendere arbitratur.

Praesertim vero materies medica hoc tempore magno studio culta: de qua egerunt primum Scribonius Largus sub Claudio Imp. qui scripsit de medicamentorum compositionibus impura latinitate, tum sub Neronis imperio Dioscorides Pedanius Anazarbeus, Plinio natu major cujus de materia medica opus per septemdecim secula unicus fuit fons botanices et pharmacologiae: quod si ad nostrae aetatis exigatur normam, vituperandum, si ad hujus, qua prodiit, laudandum est. Nimirum nullum hactenus inventum systema botanicum, nulla scientiae terminologia. Quare mancas descriptiones atque ignota nomina plantarum fore praevidebitis. Ipse plura itinera fecit, utpote medicus castrensis in exercitu Romano. Remediorum vires adversus singularum partium morbos ita traditae, ut sylvae medicae ex medicina domestica originem agnoscas facile, nec desideres scholae methodicae principia. Nonnulla paradoxa, magica, spurca medicamina commendata, pro horum temporum et disciplinae ipsius ratione; multa specifica, vel symptomatica: alia mire composita, nec pauca antidota, alexipharmaca.

QUAESTIONES.

I. Quae fuit encyclopaediarum inter Romanos origo et utilitas?

II. Cur botanices et materiei medicae tam infortunata fuit apud veteres conditio?

SCHOLA PNEUMATICORUM.

A. 70. p. C. N.

Methodicos secuti sunt pneumatici, veterum medicorum *dynamici*, non humido, non sicco, sed aëreo, igneo principio primas tribuentes: Stoicorum ea in re similes, etiam in aliis, quippe magni facientes dialecticam disputandi subtilitatem doctrinaeque suae tam pertinaciter adhaerentes, ut patriam potius prodendam, quam aliquod scholae placitum deserendum censerent.

Hujus scholae auctor Athenaeus patria Cilix, Attaliae natus, Plinio aetate suppar, auctore Galeno, elementa non corporea habuit, sed vires: calidum et frigidum caussas efficientes, humidum et siccum caussas materiales adpellans: quintum vero ex Stoicorum opinione introducens: *spiritum*, cuncta penetrantem, sustentantem, gubernantem; quo tum naturalia consistunt, tum morbi universi, hoc prius offenso, creantur: unde cuncta spiritibus tribuentes *pneumatici* dicti sunt.

Illius discipulus Agathinus Lacedaemonius, praeceptoris doctrinam cum aliorum placitis, praecipue empiricorum methodicorum concilians, novae scholae medicorum, electicorum scilicet, factus est princeps.

Hunc secutus est Achigenes Apameae in Syria natus, Romae sub Trajano artifex, magnus dialecticus, semiotices et pathologiae cultor subtilis, pulsum geometrarum more discernens, dolorumque diversitates saporibus conferens magisque vere sympathicam affectionem morbi principis vocans umbram et a symptomatica suorum temporum medicina et sesquipedalium formularum studio alienum.

Pneumaticis etiam adnumeratur Aretaeus Cappadox, summus antiquitatis diagnosticus, qui, Archigenis aequalis, sub Trajano floruisse fertur.

Is in aetiologia istud pneuma crebro adhibet, ab hoc epilepsiam, ileum, phrenitidem, anginam repetens eoque respectu reliquis pneumaticis aequiparandus. Quod Aretaeo proprium, mira morbos depingendi ars est, qua iis coloribus morborum imagines effinxisse Wigano perhibetur, ut eos inter legendum oculis usurpare videamur. Exemplo sint descriptiones epilepsiae, tetani, maniae caet. Cff. *Libr. de Art. Med.* passim.

Atque sic ad prognosticen Hippocratis adjunxit diagnosticen et dogmaticorum aetiologiam et Alexandrinorum anatomen adhibuit nosographiae interpretem: praeponens morborum descriptionibus anatomicam partis affectae descriptionem morbosque, quo alter ad alterum ducit, ordine prognostico describens, neque negligens aetatum, anni temporum animadversionem, ab Hippocrate commendatam.

Ipsius curandi rationem quod attinet, haec universe tum diaetetica, tum therapeutica, secundum certas indicationum leges, perscripta est. Priorem plurimi fecit. In therapeia vomitoria non tantum evacuandi, sed in morbis quoque vetustis corpus alterandi consilio saepe administravit eoque nomine etiam veterum commendavit helleborismum. Caeterum et castoreo saepe usus est et theriaca.

Pneumatica pariter doctrina illustratur libro de flatibus, qui inter Hippocraticos spurios receptus est. » Corpus (ita disserit libri auctor) triplici nutritur alimento: cibo, potu et spiritu: qui si intra corpus flatus, si extra corpus aër dicitur. Spiritus ille omnia replet. Hic coelum et terram interjacet, hoc astra moventur, hic ignis pabulum est. Ignis enim sine spiritu vivere nequit: tanta est corporibus ejusdem necessitas, ut sine cibo et potu per duos aut tres dies vivere possint, sine spiritu vero ne exigua quidem diei parte, ac reliquae cum intermittant, aut sileant actiones, haec, qua spiritus ducitur et educitur, sileat, aut intermittat numquam. Neque hoc sanitas duntaxat regitur, sed omnium est etiam morborum caussa. Cuncti enim sive a nimio spiritu, sive a nimis parco oriuntur, seu denique a pravo: hinc namque febres et capitis dolores et ilei et tormina et hydropes et apoplexiae et epilepsiae."

Expositis hactenus pneumaticorum placitis, efficitur: fuisse ipsos horum temporum pathologos ner-

vorum, quemadmodum distinctio affectionum sympathicarum, descriptio neurosium, curandi methodus indicare poterunt, nisi ipsa jam indicaret pneumatis theoria: ita ut in his ultima cernatur medicinae Graecae periodus artisque medicae ab acutis ad chronicos, ab his ad neuroses dignoscendas curandasque progressio inque Aretaeo, recte animadvertente nupero de historia medica scriptore, Galeni, principis dogmaticorum veterum, conspiciatur praenuntius.

CONSECTARIA.

I. Ad vegetationem opus est aëre, aqua, terra, calore. Haec doctrina de elementis a philosophis ac medicis philosophantibus exculta et ad animantia, ad hominem, ad universam corporum naturam traducta, sic a pneumaticis perfecta est, ut ab elementis ad elementorum dotes viresque escenderent cunctisque praeficerent pneuma per omnia diffusum, omnia movens, agitans, animans, quale nos hoc, quod vivimus, tempore vitae principium adpellamus.

II. Hujus pneumatis notionem ab aëre vitae pabulo spirandique munere repetiverunt.

III. Hoc pneumate ut vita constat, ita morbi creantur: ejusque turbis adcommodata medendi ratio morborumque remedia sunt: un-

de, cur neuroses ab iis potissimum curatae ac nervina, quae dicuntur, remedia adhibita: vomitoria, alterandi fine, castoreum, theriaca, perspicitur.

GALENUS.

A. 131—200. p. C. N.

Natus est Galenus anno post Chr. 131 regni Hadriani Imperatoris 14°, Pergami, urbe Mysiae ad Caycum flumen, nobili quondam Attalorum regia. Natus est, patre Nicone, philosopho et architecto, viro eruditissimo ac moribus sedatissimis, matre iracunda, aspera acerbaque in suos. Liberaliter a patre institutus, qui ne impensis sumptibus in eo instituendo pepercit, ab ipso primum ad philosophos ductus est, tum, patre per somnum admonito, ad medicos. Post patris obitum Smyrnam, Corinthum, Alexandriam discendi caussa profectus est: anno autem aetatis 28 in patriam reversus pontificum annuorum jussu curationem gladiatorum suscepit per quinque aut sex annos; postea Romam venit ibique magnum sibi nomen apud plebejos et optimates fecit. Simul tamen, ut fit, in medicorum incurrit invidiam. Ac deinceps vel Romae, vel in patria in otio vixit, libris multis conscribendis operam navans. Nec inprobabilis

quorundam opinio est, GALENUM, cum sub M. Aurelio et Commodo Imperatoribus Romam vixisset, post Pertinacis necem in patriam se recepisse ibique, quod vitae reliquum erat, in otio litterario, procul ab aula strepituque transegisse.

Infausta erat tunc temporis Romae artis conditio: nec minus infausta conditio scientiae medicae. Opportune igitur exstitit GALENUS, qui veterem vindicaret artis dignitatem ipsamque instauraret doctrinam medicam. Ipse eruditissimus omnis antiquitatis medicus, polyhistor, polygraphus, omnia omnium philosophorum scripta pervolverat, placita didicerat, doctrinas inter se comparaverat, HIPPOCRATEM et Hippocraticos interpretatus erat, anatomicorum inventa collegerat, medicamina antiquitus, recenter cognita noverat, lapidum, herbarum, animalium naturas perquisiverat, medicorum sectas, dogmata, controversa pervestigaverat cuncta.

De philosophia, re litteraria, re medica multa edidit librorum volumina nullumque in universa disciplina medica locum intactum prorsus reliquit. Cum stupenda eruditione raram conjunxit discernendi facultatem disputandique peritiam. Hinc ad singulas res dialecticam, syllogisticam, logicam adhibuit methodum, ab hac parte ARISTOTELI similis, ut ille, ingenii exquisite dogmatici et methodici.

Quod HIPPOCRATES coluerat ac praeclaro exemplo monstraverat naturae studium, jam ab HIPPOCRATIS posteris relictum, in naturae poësin philosophan-

tium abierat: cujus illecebras spernentes empirici omnem artem in usu et experimentis posuerant: methodici contra sibi artis comparaverant epitomen atque curtam medendi supellectilem, ut ideo omnis medendi scientia omnisque doctrina medica brevi, genio seculi, viderentur peritura. Eas autem ab interitu servavit Galenus ac disjecta cognitionum medicinalium membra in unum coëgit doctrinae medicae corpus: eo potissimum nomine celebrandus, quod omnibus futuris seculis condiderit *doctrinam medicam.* Non tam systematis medicinalis auctor dicendus est, sed *medicinae* potius *dogmaticae* architectus et artifex. Aedes instruxit medicas, rationi consecratas, in quibus singula, suo loco disposita, invenire, siquidem opus esset, liceret: medicinae paravit organon ad nova invenienda minus, quam ad inventa custodienda idoneum.

Agite jam has aedes Galeni lustremus, ut quam artificiose sint structae, cognoscamus.

Pertinet medicina ad artes non effectrices, sed emendatrices et ut in architectura, qui labefactatam domum cupit emendare, universas domi partes cognoscere debet, sic medico partes cognitae sint oportet. Hae autem tum simplices sunt (*similares* vocant) tum compositae. Simplicissimae primaeque partes similares sunt elementa, quo nomine non vires, sed materiae primae intelliguntur: terra, aqua, aër, ignis. Haec communia rerum elemen-

ta; alia animalium sanguineorum hominisque propria: sanguis, pituita et bilis utraque; quorum elementorum varia in variis hominibus compositione nascuntur temperamenta, quorum perfectissimum exemplar εὐκρασία, ut corporis organici συμμετρία habetur quaeque non communia tantum intuendo, sed vel maxime propria cognoscuntur: ut ad homines singulos, ad singulas aetates, ad singulas partes, ad ipsa denique medicamina singula transferri debeat. Jam vero non tantum corporis compositio ex elementis, verum etiam ex instrumentis horumque usus cognoscendus, quae ut animae instrumenta sunt, ita huic hujusque indoli respondent. Sic corpus humanum tanquam animae rationalis et domus et instrumentum fabrefactum est: ipseque homo, ut loco instinctus rationem, sic loco aliorum instrumentorum manum nactus est.

Gubernant animal tres diversi generis vires: quaedam necessaria ad nutritionem, quae jecur pro fonte habet: unde venae per totum corpus distributae; altera non omni vivo, sed animalibus propria, in corde residet, caloris fonte, ex quo arteriae nascuntur (anima vitalis) tertia, anima rationalis, in cerebro habitans, quae nervis utitur, sensum motumque per hos in totum animal transmittens.

Hoc autem animae instrumentum et habitaculum cognoscitur arte anatomica, quâ singulae ejus partes lustrantur perque eam loca affecta in morbis

dignoscuntur, si partium actiones, nec non vincula et nexus, quibus cum aliis partibus jungantur, rite perspecta sint (*).

In prognosi facienda robur naturae cum robore morbi comparandum. Illud noscitur functionibus, pulsu praecipue, hoc propriis symptomatibus. Harum virium pugnantium ratio ex coctionibus et cruditatibus: hae ipsae ex propriis excrementis, quae singularum partium robur indicant: excrementa alvi inferioris ventris, urinae venarum, sputa organorum spirantium.

In semiotice ante alia pulsum animadvertit, quem ratione distensionis arteriae dividit, architectorum more, secundum longitudinem, latitudinem, profunditatem ac tanta quidem subtilitate, ut HALLERO monente, nemo satis musicos digitos habeat, qui possit eos distinguere.

Etiam therapeuticen ab certam methodum revocavit. Diathesis actionem impediens, morbus, quod huic subsequitur, symptoma, quod eam generat, caussa adpellatur. A diathesi prima indicatio petenda: indicata tum ab hac, tum ab affectae partis natura, tum ab ambientis aëris temperie similibusque. Medendi consilia sunt a morbo, corporis temperie, aëre ambiente. In corpore notanda ae-

(*) Galeni physiologiam interpretatus est vir. doct. G. J. LONCQ in *Diss. Hist. Med. Inaug. de Physiologia Veterum*, a. 1833 in hac Academica publice defensa.

tas, natura, consuetudo. Ad aërem faciunt regio, anni tempus, coeli constitutio. Affectus aut in similaribus partibus, aut in organicis existit. In similaribus est vel simplex, vel composita dyscrasia. In organcis: situs, conformatio, numerus, magnitudo aberrant. Unus vero maximeque universalis curationis scopus est contrarietas, ἐναντίωσις.

En generale doctrinae Galenicae schema! Jam quaeritur, quid hoc auctore profecerit medicina. Ad quam quaestionem non ita recte respondebitur, si ab anatome incipiendo singulas disciplinas medicas percurramus et anxii perquiramus, quae nova invenerit ipse. Nam primo res illa effici probabiliter nequit, quia antecedentium medicorum scripta plurima perierunt, neque ipsius Galeni scripta cuncta supersunt. Secundo ipsum illius ingenium doctrinaeque ratio minus ad rerum novarum inventionem ducebant, quam ad inventarum dispositionem. Nimirum rationem fecit rerum arbitram eaque magistra ac duce condidit doctrinam medicinalem. Empiricorum ac methodicorum aliorumque errores castigare, dogmata, systemata, opiniones refellere, ad certam denique methodum quaevis referre studuit. Eum in finem res definire, distinguere, docere alios, demonstrare et defendere acriter, quae probaret placita, prima illius cura fuit.

Hoc pacto doctrinam medicam instauravit, terminologiam condidit, discendi docendique metho-

dum fundavit: verbo *medicinam* creavit *scholasticam*, sive *corpus doctrinae medicae*, quod hoc quoque, quod vivimus, aevo superest.

Itaque struxit GALENUS aedificium doctrinarum medicinalium omnibus seculis futuris, cujus illa est utilitas maxima, quod novarum inventionum supellex, observationum sylva, experimentorum promptuarium haberi possit, quo suo quaeque loco recondi suisque nominibus adpellari atque medicinae antiquae et recentioris theoremata conferri secum invicem queant. Cujus contra illud est damnum ac vitium, quod rationis cancellis medicinam includens, libero ipsius incremento obsit, ignaviam generet atque leviora ingenia fallat, pro ipsa scientia speciem et umbram amplectentia, quem timorem haud vanum esse, temporum posteriorum, eorum maxime, quae GALENI aetatem proxime secuta sunt, historia testatur.

CONSECTARIA.

I. Tribus maxime principiis nititur doctrina GALENI: placito de elementis, cognitione corporis anatomica, interpretatione teleologica: primo cum Hippocraticis, altero cum Alexandrinis, tertio cum PLATONE consentit et Stoicis. Per prius jatrochemicae, per alterum jatromechanicae, per tertium jatropsychicae favit doctrinae. Forma denique

dialectica scholasticam medii aevi et Arabum medicinam generavit.

II. Doctrinae Galenicae vis et character maxime parvo definitionum medicarum libro contineri, nuper recte a viris doctis scriptum est.

III. Summum vero interpretandi principium, quo singula apto vinculo cohaerent, huic doctrinae deest.

DE MEDICINA GRAECA POST GALENUM.

A. 210—540. Post C. N.

Iis, quae Galenum secuta sunt, temporibus infelix imperii, litterarum ipsiusque medicinae fuit conditio. Nam is postquam doctrinam medicam instauraverat eamque ex rationis tanquam dominae ac reginae decretis pendentem fecerat, medicina empirica carminibus celebrari aut codicibus medicinalibus, neglecta Galeni methodo, sanciri coepit. Carmina medica scripserunt Galeni aequalis Marcellus Sideta et recentioris aetatis Quintus Serenus Sammonicus de medicina praecepta saluberrima, quae utrum ab auctore profecta sint medicinae perito, nec sine caussa, dubitatur.

Ex quo rerum potitus est Constantinus magnus, qui Roma relicta, Byzantii sedem imperii posuit et

Christianorum amplexus est caussam, ad Orientem se composuit orbis Romanus ipsaque medicina artis magicae orientalis ac rudis Romanorum empirismi miro connubio reformata est, qualis in horum temporum scriptis medicorum cernitur.

COLLECTANEA MEDICA, CODICES, SIVE PANDECTAE MEDICINALES.

Juliano primum, deinde Justiniano imperatoribus collectanea medica et codices sive pandectas medicinales scripserunt ORIBASIUS Pergamenus, aliis perperam Sardianus dictus (*) et AËTIUS Amidenus.

Et ille quidem operis sui consilium his verbis, Rasorio interprete, declarat: » epitomes quas tu olim dive Juliane Caesar, mihi conficiendas mandaveras, jam pridem cum in Gallia citeriore essemus, ad finem, quemadmodum tu voluisses, perduximus: quas quidem ex iis solis confeceram, quae GALENUS conscripsisset. Cumque tu eas laudavisses, alterum mihi laborem adjunxisti, ut perquisitis omnibus, quae medici praestantissimi maxime

(*) Oribasii vitum narravit FREIND in *Hist. medic.* Nuper de eo prodiit *Diss. Philol. Med.* auctore ULCO CATS BUSSEMAKER, exhibens. Libr. XLIV *Collectan. medic. ab Angelo Majo Graece editum, cum adjuncta versione latina adnotationibusque* Groning. 1835.

opportuna dixissent et quaecunque ad medicinae *finem* pertinent, unum in volumen redigerem: id quod ego pro virili parte me prompto animo facturum decrevi: cum existimem haec collecta fore utilia iis, in quorum manus incident, ut statim, quid semper iis, qui auxilio indigeant, utile sit, comperiant. Nunc vero, cum supervacaneum et omnino ineptum putem, eadem saepius adscribere et quae ab optimis medicis et quae ab iis, qui non ita diligenter res tractaverunt, scripta fuerint: ea solum colligam, quae nobis reliquerunt ii, qui caeteris praestiterunt, sed nihil omittam eorum, quae GALENUS dixerit, siquidem ex iis, qui easdem res pertractarunt, ipse et via et ratione et distinctione caeteris omnibus antecellit ac principia et sententias HIPPOCRATIS imitatur." Quo generali operis Oribasiani conspectu docemur, esse meram compilationem, ex optimis tamen scriptoribus medicis decerptam ipsumque scriptorem collectorum numero adscribendum hujusque annotationes artis *finem* i. e. fere solam *materiam medicam* spectare, tum *diaeteticam* illam, tum *therapeuticam*. Quapropter a BOERHAAVIO nostro in Meth. Stud. Med. optimus in materia medica ORIBASIUS dicitur et eruditiss. HALLERUS: » degeneraverat, inquit, jam eo tempore medicina certe apud ORIBASIUM et neglecto signorum studio, in meram fere collectionem auxiliorum mutata erat;" idemque alio loco, *Bibl. Med. Pract.* I. p. 284. » Signa etiam morborum et

accuratam historiam neglexit ORIBASIUS ita ut medicamentorum varietati se totum daret." Qua quidem nota, ut antea saepius monuimus, propria cernitur medicinae empiricae ratio. Nimirum in his libris verba fiunt: de cerealibus, ac fructibus, de exercitationibus corporis, de variis exercitationum generibus, de venaesectione, de clysteribus deque ipsis medicamentis internis ac ultimis denique libris duobus de re anatomica: quorum quae ad anatomen pertinent, a RUFO, SORANO, GALENO petiit, quae medicamenta spectant, e DIOSCORIDE transcripta sunt. Praesertim medendi methodum, indicationum doctrinam atque Orientalium hygieinen exposuit. Circa venaesectionem praecepta saluberrima tradidit quamquam veterum de qualitatibus elementaribus theoria abductus inter contraindicantia venaesectionum perperam recensuit hyemem et regionem frigidam.

Itaque ORIBASIUS, licet aliis aetatis suae medicis anteponendus, veterum et GALENI praesertim imitator servilis fuit, more horum temporum, quibus qui mysticismum medicum non amplexi sunt scriptores, extincto libero litterarum studio, GALENUM orbis medici dominum habere ac dicere inque hujus verba jurare consueverant.

Quod seculo quarto ORIBASIUS, id seculo sexto facere instituit AËTIUS Amidenus, ORIBASIUM imitatus. Amidae in Mesopotamia natus, Alexandriae litterarum studiis operam dedit fuitque religione verosi-

militer christianus. In quibusdam manuscriptis Codd. vocatur Comes Obsequii, id est iis praefectus qui loco comitum et praecursorum imperatorem antecedere solerent: atque archiater aulicus fuisse videtur. Primus Graecorum scriptor fuit, qui incantationes medicis usibus accommodatas docuerint. Sedecim reliquit libros medicinales, qui ab aliquo recentiorum in quatuor divisi atque τετράβιβλος ἰατρικὸς inscripti sunt quique complectuntur veterum loca selecta de morborum singulorum curatione praesertim et remediis tum simplicibus, tum compositis.

Ingeniose hos Aëtii libros Boerhaavius noster cum Justiniani Imperatoris Pandectis comparavit. » Nam, uti Justinianus, inquit *Meth. Stud. Med.* II. p. 831. cum Pandectas jurisperitorum colligeret, jussit, prius evolvi omnes scriptores, sic etiam fecit Aëtius; nam in illo infinitos invenimus auctores, quos ignoraremus." Quare haec adjecit: » quoties de morbo quocunque scribere videbitur medico, semper in indice prius evolvat Aëtium: nullus enim est scriptor, ex quo possumus discere, quid Hippocrates et Galenus de morbis censuerint, praeter Aëtium." Nec mirum, hac in re Imperatorem suum imitatum esse archiatrum. Nam regis ad exemplar totus componitur orbis: ac praeterea sic ferebat horum temporum ratio, ut jureconsulti et medici et omnes cujuscunque scientiae cultores compilatorum munere atque officio fungerentur.

Liberum quippe extinctum erat et summum illud Graecorum ac Romanorum principum ingenium omnisque cognitio felicioris erat aevi memoria nuncupanda.

Est Amideni opus, ut ORIBASII Sardiani docta compilatio, nec tamen sine delectu ac judicio facta. Sunt veterum HIPPOCRATIS, GALENI, RUFI, ARCHIGENIS, aliorum medicorum loca selecta et selectae medicaminum formulae. Maxima operis pars, more seculi, ad materiem medicam pertinet et ab hac quoque initium fit. Recensentur medicamina secundum ipsorum qualitates atque harum qualitatum ordines, more Galenico. Ex harum qualitatum gradibus medicamentorum definiuntur virtutes medicae. Illae virtutes cognoscuntur sapore, odore, calore, maxime vero experientia. Utitur autem ordine ducto a tribus naturae regnis: ita tamen, ut primo de vegetabilibus, tum de metallicis, denique de animalibus corporibus agat, in materia medica GALENUM inprimis ducem secutus. Porro tradit diaeteticen non tantum universe, verum etiam secundum aetates, vitae genera, temperamenta. De victu puerorum recte praecepit. Quae de temperie traduntur tam corporis universi, quam partium singularum, ea cuncta sunt ex GALENO. In semioticis et prognosticis HIPPOCRATEM secutus est, in nosologia GALENUM. Febrem lipyriam veterum a ventriculi erysipelate repetivit. Varias distinxit tussium species. Pleuritidis verae a

pleuritidis gastricae diversam docuit indolem et curationem.

Miram proposuit lumbrici lati genesin, quem ab interna intestinorum tunica permutata nasci opinatus est. In explicando generationis nogotio eo usque processit, ut ex pulsu futurum foetus sexum divinari posse crediderit. Inprimis vero multus est in remediis enumerandis, quorum alia composita maxime, alia inepta, multa quoque laude digna. Ingens ab eo profertur emplastrorum et ceratorum, quae magni fecisse videtur, copia. Nec desunt cosmetica auxilia. Fatendum, in multis cerni symptomaticam, empiricam hujus aevi rationem, in aliis Orientalium phantasiam, ut in hecticae febris historia.

Caeterum Aëtius, licet medicus collector, sive compilator, plerumque tamen proprio judicio proprioque usus est arbitrio.

Eadem fere aetate (a. 560—570.) floruit Alexander Trallianus, qui Trallibus natus, Lydiae urbe celeberrima multas peragrasse regiones Romaeque artem fecisse fertur. Nullius jurans in verba magistri, libero usus est judicio. Ad artem factus natusque recte recentiorum Graecorum praestantissimus habetur; haud immerito medicorum Alexander dictus est: licet non ab omni fuerit seculi labe immunis.

Tralliani liber si cum Amideni voluminibus conferatur, mole parvus videbitur: quodsi utrumque

auctorem perlegas, brevi senties, quanto superet Tralliani ingenium amplam Amideni eruditionem. Ipse non modo ab Stephano parente eodemque medico institutus est, verum etiam in hac arte magistrum habuit Cosmae patrem; cui Cosmae partim ipsius rogatu, partim ut beneficiorum gratiam aliquam patri ejus persolveret, libros suos dicavit. Fuit ille in medicina exercitatissimus, experientiae longissimae famaque multum cognitus, non modo Romae, sed etiam quocunque peregre proficisceretur, sive per Galliam, sive per Hispaniam, sive per alias regiones: unde tanquam caeteris praecellens Alexander medicus vocabatur, ita Freindius de eo in *Hist. Med* scripsit. Quodsi eum cum aliquo viro illustri comparare lubet, ego hunc non cum Alexandro, sed cum Belisario compararem. Nam ut hic Romanorum ultimus dictus est, sic illum medicorum ego Graecorum ultimum dixerim.

In theoria praesertim Galenum sequitur nimiumque humorum pathologiae addictus videtur. Eum in opere suo secutus est ordinem, ut morborum genera exponens a capite incipiat et quidem a capitis morbis cutaneis, tum de morbis faucium, pectoris, imi ventris, denique de podagra, ultimo de febribus agat. In diagnosi eo potissimum nomine laudandus est, quod pares ad speciem morbos secum invicem conferat eorumque notas acute perquirat: hoc pacto pleuriticos ab hepatiticis, phrenitidem veram a spuria, paralysin naturae, epi-

lepsiam originis ratione discernens, calculi dolorem a dolore colico et melancholiae varias indagans caussas.

Inprimis laudanda ejus praxis est inque curandis morbis sagacitas. Saepius GALENUM redarguit, in remediorum delectu delinquentem, GALENOQUE divinissimo, quem caeterum magni facit, sine ira ac studio partium obloquitur. Pluribus in locis opii abusum carpit. Paralysin a caussa calida antiphlogistica methodo curandam esse praecepit, catharticorum calidiorum noxas exemplo indicans: etenim diligenter adtendendum esse, ubi vires medicamentorum remittere, ubi vero intendere oportet, ut quod remedium adhibetur, contrarium quidem superanti affectui, familiare vero et amicum aegrotantis habitui fiat. In curanda dysenteria eos falli monet, qui opiatis dolorem levare et somnum conciliare sicque agris bene consulere, opinantur: ab his enim, post finitam remedii operationem, morbum augeri.

Plurima habet de podagra: unde, cum de ea nihil prodidit GALENUS, non immerito suspicatur FREINDIUS, morbum hunc ALEXANDRI tempore magis invaluisse; quod nemini mirum esse poterit, qui invalentem quotidie magisque increscentem inter Romanos luxuriem cogitaverit.

Syncopen a plethora nasci posse, ostendit, venaesectione tollendam: in lienis affectibus ferro usus est.

Ante alias vero ea operis pars laude digna habebitur, quae febres persequitur.

Febrem a corde proficisci existimat, siquidem nativi caloris est mutatio, qui in corde existit. At quoniam febris est non solus absolute calor naturali contrarius, sed in materia quadam subsistit, materia vero triplex genere in nobis habetur, manifestum est, quod febris quoque in tribus consistere materiis cognoscetur: in spiritu nempe, humoribus, solidis partibus: triplex inde nascitur febris genus: diaria, putrida, hectica. Diariae varias origines indicavit: in hectica describenda Aëtium imitatus videtur. Tertianae casum notabilem refert. In quartanis vomitum concitare jubet, accessione incipiente, quo pacto inveteratas quartanas se discussisse, testatur. In summa debilitate vinum Ascalonites aut Gazites dilutum, exemplo doctus, laudat.

In omnibus, quae scripsit, experientiam ducem sequitur: quae nobis tempus, inquit, et longa experientia noscenda obtulit, haec aequum censui, amicis et medicis, ea nos postulantibus, exponere.

Ab hac igitur parte empiricorum probasse videtur rationem, etiam in nimia, quam medicamentis tribuit fiducia interque ea arcanis quoque, amuletis, superstitiosis. Scilicet ita fert natura humana, ut qui Galenum oppugnare ausus sit, ab auctoritatis imperio liber, superstitione imperante,

magicis capiatur incantationibus iisque credulus fidem habeat.

Caeterum ALEXANDER fuit vir summus, princeps inter veteres medicus practicus, ingenio, doctrina et arte pariter excellens, majorum experientiam sua emendans, plenus consilii, diligens denique et sagax therapeutices universalis cultor.

CONSECTARIA.

I. ALEXANDER Trallianus inter antiquitatis medicos excellit peritia practica.

II. Itaque inter veteres HIPPOCRATES naturam observandi studio et prognosi, diagnosi ARETAEUS, docendi methodo GALENUS, eruditione ORIBASIUS et AËTIUS, arte medendi denique ALEXANDER caeteris palmam praeripiunt.

III. Quapropter qui Graecorum prognosin cognoscere cupiant, HIPPOCRATEM, qui diagnosticen, ARETAEUM, qui dogmatismum GALENUM, qui eruditionem, ORIBASIUM et AËTIUM, qui medendi artem, adeant ALEXANDRUM.

IV. In quibus quidem viris naturae cernimus humanae ingeniique progressionem: a naturae studio ad naturae depingendae artificium, ab hoc ad methodum et doctrinam, ab his ad eruditionem, ab eruditione ad artem: ut primo observare, tum discernere, porro disponere, ordinare, ratiocinari, in compendia re-

digere, brevi conspectu comprehendere, tandem ad vitae usum transferre quaevis didicerint.

PAULUS AEGINETA, SUMMUS INTER VETERES DE CHIRURGIA SCRIPTOR.

Medicorum hac aetate facile princeps est PAULUS a patria Aegineta dictus, ab arte obstetricius, qui multas terras peragravit floruitque seculo VII. declinante (a. 668—685.) atque Alexandrinae videtur scholae alumnus. Septem edidit de re medica libros, qui ad ORIBASII atque AËTII operum normam redacti horum compilatio dicendi sunt. Id quod Oribisiani operis respectu ipse testatur: lib. II. cap. 1.: »rursus igitur nos, inquit, ORIBASII, compendio, quod ex GALENI sane potissimum et aliorum praeterea complurium commentariis est excerptum utentes, paucula quoque ab illis omissa adjungamus." Et vero ipso PAULI opere inspecto luculenter adparet. Ea nimirum est operis ratio et forma, ut ad Oribasiani Aëtianique operis exemplar factum esse videatur.

Incipit autem ab ipsa tradenda gravidarum diaeta, qua in re omnibus superior HECKERO habetur; quo magis dolendum, majus illius opus de obstetricia arte periisse. Sequuntur praecepta de lacte

nutricis, de infantum, puerorum morbis auxiliaque ad victus maxime rationem pertinentia; tum de febribus, porro de morbis singulis exponit deque morbis externis, de venenis, de chirurgicis operationibus, denique de materia medica: ut in hoc etiam auctore adpareat, practicam medicinam praesertim hoc tempore excultam cumque ea conjunctam fuisse Orientalium hygieinen.

Amorem capitis affectibus annumerat et peculiare caput amantibus dicavit in iis curandis universe laudans mentis diversionem: compotatione, motu, ludis, fabulis. Qui amori semper indulgent, difficulter sanari: hinc subinde metum incutiendum, subinde objurgandos monet. Erotomaniam hoc loco spectasse videtur. Rachalgiae epidemicae in Italia regnantis ab eo fit mentio. Phthisin calculosam post Alexandrum descripsit.

Properamus ad chirurgica, in quibus Paulus caeteris palmam praeripuisse Freindio, Hallero, Ackermanno, Sprengelio, Heckero dicitur.

Sextum librum, quo isthaec chirurgica continentur, in suo genere praestantissimum judicat Freindius in eoque chirurgiam ita traditam refert Ackermannus, ut neque in multitudine operationum chirurgicarum, neque in modo ipsas enarrandi facile quidquam possit desiderari. In hoc libro de carnis vitiis primo, tum de ossium morbis agit, initio facto a capite. Fusius auctoris de chirurgia merita exposuit Freindius ostenditque, eum multa

nos in hac arte docere, a nullo antea antiquiore commemorata, praesertim si cum Celso conferatur, qui chirurgiae statum accuratissime apud veteres ante oculos posuit, cui quidem Galeni aetate vix quicquam incrementi accessit. Praecipua ejus merita feruntur: calculi sectio ab eo emendata, usus cauteriorum latius indicatus (qua in re Arabes habuit imitatores sedulos) vulnera, fracturae earumque curationes bene expositae, simplex medendi methodus complicatae et violentae praecessorum praelata: atresiae ani congenitae curatio per sectionem, testiculos exscindendi ratio, ligato demum funiculo, aneurysma ligatura duplici curatum, paracentesis tum in medio abdomine, tum in sinistro aut dextro latere, liene aegro, instituta: injectionum medicatarum per catheterem in morbis vesicae administratio: ani fistulae curandi methodus, quae Camperi nostri suffragia meruit. Quae sufficient, ut intelligatis, cur Paulum principem antiquitatis chirurgum celebrent.

DE MEDICINA GRAECA A. IX. INDE SECULO USQUE AD OCCASUM IMPERII ROMANI IN ORIENTE.

Ultimis Regni Byzantini temporibus, neglecto fere omni bonarum artium studio, qui de re medica scripserunt auctores, aut plagiarii fuerunt,

aut rudes empirici. Nimirum tam atra hisce terris incubuit nox, ut essent imperatores, qui scribere nescirent. In Oriente quidem sub Comnenorum regno, qui litterarum fautores virorumque doctorum Maecenates celebrantur, laetior quidem lux affulsit, sed lux illa meteoris fuit lucentibus similis, quae itineratorum spem fallunt, post brevem moram exstincta. En tristem horum temporum imaginem: unde quaenam exspectanda sit disciplinae nostrae conditio, perspicitur! Et profecto haec quoque eandem refert et quasi reflectit tristem hujus aevi faciem. Nam quos numero paucos tulit scriptores medicos, ii ut NONNUS, SIMEON SETHUS, JOHANNES ACTUARIUS vel plagiarii fuere, majorum scrinia impudenter compilantes, vel ut NICOLAUS Alexandrinus, illiberales de plebe empirici, formularum edentes medicinalium farraginem.

De NONNO (aliis THEOPHANES dicitur) liceat adponere verba erud. FREINDII, testis certe locupletissimi: » NONUS Enchiridion quoddam medicum composuit, quod brevem plurimorum affectuum enarrationem et eorundem curationes complectitur. Librum suum Constantino inscripsit Porphyrogenito. Hoc tempore vel admodum elanguisse, vel plane intermortua fuisse litterarum studia ex Annae Comnenae historia notari potest. Epitome haec nil fere continet, quod non ex AËTIO, ALEXANDRO, ac PAULO sit exscriptum. Ea verecundia est NONUS, ut nullum auctorem nominet, quod certe hominem mi-

nime decuit, qui nihil de proprio haberet. Quin et aliorum quoque experientiam sibi assumere non veretur; nam melancholiam exacte describens, salutares, quos in ea vidisset ipse effectus fuse tradit lapidis Armeniaci. Item de rabiosi canis morsu animadvertit, cum vulneri supervenisset hydrophobia, numquam se in omni artis usu novisse quemquam ad sanitatem perductum. Verum de priori re omnia ad verbum ab ALEXANDRO, de posteriori a PAULO desumta sunt." Atque hactenus quidem FREINDIUS. Quis vero non miretur scriptoris impudentiam, qui non tantum aliorum verba, sed aliorum quoque experientiam pro suis venditat?

SIMEON SETHUS, NONNI ad exemplar, librum edidit de alimentorum facultatibus, stylo quidem corruptissimo, sed omnem a PSELLO, qui paulo ante eum scripsit, haustum: idque eo magis mirum videri potest, ita FREINDIUS hunc plagiatum referens, quod librum, quem exscribendum sumsit, in omnium memoria jam tum recens versaretur." Interim, monente HECKERO, non facile dictu est in singulis quid ei, quid PSELLO tribuendum.

DEMETRIUS PEPAGOMENUS librum scripsit de podagra, quem edidit JO. STEPH. BERNARD, de veterum studio medicorum optime meritus. Auctor podagrae originem inprimis a vita immoderata, lauta, sedentaria et cruditatibus stomachi repetit: quare praeter vomitum et purgationes alvinas, quas magni facit, ante omnia laudat strictum vitae regimen,

quod, ut ipse fatetur, facile dictu, difficile factu est. Hunc librum, jussu, quemadmodum testatur, imperatoris scripsit, qui forsitan infestum toties principibus atque magnatibus hostem metuebat cujusque fugandi fiduciam ipsi injicere debuit magnifica haec DEMETRII peroratio. » Siquis praeëunte divino superne auxilio, cum intercessione immaculatae Deiparae Virginis, recte et inculpate his, quae dixi, usus fuerit, propediem quod quaerit, obtinebit, et magnam ex eo, Deo juvante, utilitatem capiet." Hunc auctorem, de quo iniquius statuerat ejus traductor MESURUS, defenderunt BERNARD atque FREIND: quorum hic: » opus hoc, licet nil fere notatu dignum contineat et ex aliis auctoribus ac praecipue ab ALEXANDRO haustum sit, tamen haud ita infra mediocritatem est, ut a traductore MARCO MESURO ejus auctor, cujus ille nomen ignoravit, quasi sensus suos exprimere nequiret, infans et elinguis dici mereatur." Illud tamen redarguendum est in DEMETRIO, quod non tantum compilaverit, sed pravo seculi more, exscripserit saepenumero, suppresso auctoris, unde hauserat, nomine.

DEMETRII fere aetate (ut videtur sub finem seculi XIII.) vixisse videtur JOHANNES ZACCHARIAE filius, ACTUARIUS, i. e. Archiater Imperatoris, qui Constantinopoli medicinam non sine fama aliqua professus est: siquidem libri ejus VI. de Meth. Med. compositi sunt in usum unius e praecipuis aulae

ministris, magni scil. Camerarii, qui legationem ad regiones septentrionales suscepit. Scripsit is tractatus complures et quidem de Spiritibus Animalibus, de Urinis, de Med. Methodo.

In hoc auctore dogmatico practicum etiam seculi genium animadvertimus. Galeni medendi methodum excoluit illiusque ad sphygmologiam composuit uroscopiam.

Cur hae praesertim semeiotices partes excultae sint, inde repetendum, quod in pulsu actionum vitalium, in urinis actionum naturalium agnoscerent indicium: tertium locum de spiritibus animalibus peculiari libro interpretatus est. Liber de spiritibus multa continet ad physiologiam facientia eaque laudanda. Liber de urinis tradita uroscopia dogmatica hac parte semeioticen complet. Etiam Hippocratem legisse videtur. Liber de medendi methodo est systema medicinae practicae, horum temporum rationi respondens. Caeterum laudanda est in Actuario perspicua dictio ac lucidus rerum ordo, quibus aequales facile superavit.

Ultimo deducimur ad Nicolaum Myrepsum Alexandrinum, cujus opus nihil continet praeter merum medicamentorum catalogum, empirica prorsus ratione digestum, quo variis corporis morbis opponuntur remediorum formulae sive potius farragines. Quapropter a scriptore coaevo dicitur *ἀνὴρ ἥκιστα μὲν φιλοσοφιας μετασχὼν, ἄκρος δὲ τὴν οἰκείαν τέχνην, καὶ μάλιστα τὴν διὰ πείρας γινοσκομένην.* Speciminis loco

sit cap. 8. Sect. II. quo proponitur sal incomparabilis theriacus, qui non tantum gravissimos plurimumque diversos morbos tollere, verum etiam tantae esse virtutis praedicatur, ut eo utentes multos annos a morbis tutos praestet! Ex ungue leonem!

Atque sic absolvimus Historiam Medicinae Graecae, de qua antequam ad reliqua pergamus, nonnulla monenda supersunt.

DE MEDICINA THEORETICA POST GALENUM.

Oribasii anatomica ex libris Galeni aliorumque veterum ducta, anonymi cujusdam hujus aequalis ab Aristotele potissimum. Nemesii Episcopi Emeseni liber de Natura Hominis sub finem seculi quarti editus et alter Theophili, qui seculo septimo prodiit, de Hominis Fabrica ad operis Galenici de Usu Partium normam facti hujusve compilationes, compendia sunt physiologiae teleologicae: quorum prior circulationis sanguinis ante Harvaeum inventor, sed perperam, nonnullis habetur, alter et primum par nervorum hujusque munus distinxisse dicitur.

Quemadmodum Theophili liber physiologiae, sic Palladii, qui a compluribus viris doctis ejusdem esse aetatis creditur, pyretologiae fuit Galenicae compendium, ut adeo recte Hallerus (*Bibl. Med. Pract.* Tom. I. pag. 315.): » Profecto posteriores

medici in eo conspirasse videntur, ut GALENI scrinia strenue compilarent."

Praeter hunc scripsit THEOPHILUS semeiotica de urinis, de alvi excrementis, ac de pulsu, nec non commentaria in Aphorismos HIPPOCRATIS; quâ in re magistrum secutus est ejus discipulus STEPHANUS Atheniensis, quem tamen illius duntaxat edidisse commentaria suspicatur HECKERUS cujusque de re medica merita parvi, nec immerito, pendit.

Verum lubet, breviter Nemesianam ac Theophileam physiologiam proponere. Est illius liber specimen anthropologiae, primum, ut videtur. » Deus naturae opifex, ita NEMESIUS, cuncta ita aptavit: ut unum essent omnia et inter se cognatione quadam continerentur. Ex quo maxime efficitur, unum esse rerum omnium Creatorem. In tota natura quaedam cernitur progressio a stirpibus ad bestias, ab his ad hominem. Nec statim hominem genuit, sed prius etiam caeteris animalibus naturalem quamdam intelligentiam et artificium et calliditatem tribuit, ut propinqua rationalibus viderentur; ac tum demum animal vere rationale, hominem procreavit. Homo autem maria transmittit, contemplatione coelos peragrat, siderum cursus, intervalla intelligit, terra et mari potitur, feras contemnit, omnem scientiam, doctrinam, artem recte tractat, absentes, quos vult per litteras convenit, omnibus imperat, omnibus dominatur, omnibus fruitur, cum angelis et Deo colloquitur: caeteris

rebus creatis mandat, quae vult: daemonibus imperat, rerum naturam indagat, Dei essentiam studiose investigat: domus et templum Dei fit et haec omnia per virtutem et pietatem adipiscitur."

Quoad animarum in singulis animalibus differentiam corpori congruam et corporis elementa et functiones, GALENI placita profert. Eorum sententiam, qui credunt, sensum intermedio cerebro fieri, hoc pacto oppugnat, ut si haec vera foret ratio, non dolore afficeretur pars, quae secatur, sed cerebrum: quare rectius est dicere, nervum illum esse cerebrum. Admittit tamen perceptionis societatem et doloris denunciationem ad cerebrum fieri. In circulationis dogmate parum a GALENO discrepat. Docet nimirum, spiritum vitalem a corde per arterias in totum corpus dispergi, congredi inter se arterias, venas et nervos, venam nutrimentum suppeditare nervo et arteriae, arteriam venae calorem naturalem et spiritum vitalem impertire, hinc neque arteriam inveniri sine tenui sanguine, neque venam sine spiritu; diduci autem et contrahi arteriam, initio motus a corde sumpto dumque diducitur, a proximis venis vi trahi tenuem sanguinem, cujus respiratio fit alimentum spiritui vitali. En locum illum celeberrimum, quo de contiguitate venarum arteriarum et nervorum, non vero de circulatorio motu fit sermo!

THEOPHILUS ipso operis introitu manus panegyrico, GALENUM, ut in cunctis, imitatur. Tres eas-

dem statuit partes praecipuas. Per caput hominem esse animal rationale, vocale, loquelae capax, medullam spinalem tamquam magnum quoddam esse encephalon: nares cerebri esse portas, per quas aër attrahitur et emittitur. Cerebrum sc. diastole aërem per nares trahere, systole expellere. Ex cerebro vel calido nimis, vel frigido, vel sicco, vel humido melancholiam nasci et maniam et epilepsiam et phrenitidem et carum et lethargum et apoplexiam et reliquos capitis morbos.

Ex quibus quidem locis efficitur: tum Nemesii anthropologiam, tum physiologiam Theophili ad Galeni de usu partium libros hujusque placita teleologica omnemque doctrinam fuisse conformatas: ut quemadmodum alii in practica medicina, sic hi in theoria ex Galeni pendeant auctoritate.

CONSECTARIUM.

Post Galenum parum incrementi cepit physiologia quique eam coluerunt Nemesius et Theophilus, Galeni placita secuti sunt. Prior teleologiam Galeni ad dogmata religionis Christianae adaptavit. Alter nervum olfactorium tamquam odoratus instrumentum indicavit.

Itaque Physiologia Galeni teleologica ab hisce auctoribus elaborata est, a Nemesio etiam cum anthropologia conjuncta.

DE MEDICINA VETERUM UNIVERSE.

Graeci pulcri studio ducti in medicinae cultu ita progressi sunt, ut primo loco naturam observando signorum quaesiverint sensum et interpretationem. Itaque jam ab initio, duce atque interprete philosophia, coluerunt praesagiendi artem, quae praecipua sapientiae medicae pars est. Sic exstitit religio, seu cultus medicus sacer Graecorum, sed religio, sed cultus philosophus et ex sacra Asclepiadarum gente prodiit Hippocrates, medicorum Socrates, qui medicinam a coelo ad tellurem devocavit. Quemadmodum haec fuit origo artis medendi sive medicinae practicae, ingenio philosopho creatae, sic medicina theoretica ex philosophorum scholis prodiit, investigans corporis principia, sive elementa, remota primum, tum proxima, organica, ratione pariter philosopha, partim ex philosophia naturae, partim ex vitae corporumque viventium comparatione et dogmate de finibus partium et organorum. Hinc nata est physiologia et pathologia Graecorum, cui subjecta est anatome, quae physiologica prorsus et pathologica fuit. Hoc modo condita est medicina Graecorum dogmatica, quae de usu partium acute et subtiliter disputat, quamque perfecit Galenus, dogmaticorum medicorum princeps.

Anatome a Graecis non colebatur tanquam scientia peculiaris, verum tamquam physiologiae et pathologiae administra ac postquam ex placito de elementis et temperamentis orta erat humorum cardinalium doctrina, et vires indagari et partes corporis essentiales coeperunt. Hae et dictae et habitae sunt hepar venarum, cor arteriarum, cerebrum nervorum principium: prius animae vegetativae, alterum animae vitalis, tertium animae rationalis sedes. Cor fons caloris, hepar nutritionis, cerebrum sensus. Accessit dogma de pneumate, quod ne materialis prorsus esset haec doctrina medica, impedivit. A Graecis ad Romanos devenit scientia, qui naturae imperare, artis compendium quaerere, experientiam praesertim et praxin cogitare solebant Ea medicina methodica. Alia eclectica, variorum sententias conjungere studens. Alia collectanea, loca selecta colligens et eruditionis medicae epitomen: quod Oribasii atque Aëtii, declinantibus Graecorum litteris, studium fuit: quae in compilatoriam, plagiariam degeneravit, ut empirica in formularum celebrium notitiam, id est empirismum.

Haec medicinae Graecae ratio, hic cursus fuit. In qua ut excellet subtilitas dialectica, paene dixeram sophistica, ita desideratur practica virtus, qua Romanorum medici Graecis antecellebant. Verum singulas disciplinas lustrare oportet, quo melius medicinae his temporibus conditio cognoscatur.

Rerum *initia* et *fines* spectantes Graeci, in praxi a prognosi, in theoria ab elementis et generationis negotio orsi sunt et priorem, prognosticam scil. artem, perfectissimam reliquerunt: ut in ea longe posteros superaverint. Scilicet naturae opera et res gestas contemplari atque imitari praecipua Graecorum laus erat. In diagnostice colenda pulcri etiam studium cernitur naturaeque depingendae artificium; eo tantum nomine culpandi sunt, quod perfectas exprimere morborum formas ac species cupientes, minus justo ad complicationes et varietates multiplices attenderint: typos tradiderunt et exemplaria, ut in reliquis artibus, statuaria praesertim, formas autem vulgares neglexerunt nimium. Hinc desiderantur observationes singulae, quibus generales descriptiones exactius circumscribi debent. Desideratur etiam morborum in classes, genera, species distinctio et suppar classificatio remediorum.

In physiologia denique et pathologia ex falsis principiis progressi, doctrinae formam condiderunt teretem et rotundam, cujus ea pars optima est, quae naturae organicae analogiam, harmoniam, fines attinet: ea contra prorsus manca et improbanda, quae corporis vitam, actiones, morbos interpretatur. Itaque in omnibus his Graecorum operibus pulcri amor et philosophiae animadvertitur studium.

Romanis contra rem tractantibus artem potissi-

mum spectaverunt medici, quae in chronicis morbis curandis magis, quam in acutis, quorum sanatio naturae opus est, eminet.

Hactenus igitur medicinam comtemplati sumus in orbe classico veterum, jam alio convertamus oculos et lustremus Arabes primum medicinae cultores, tum gentes Europae recentiores: meridionales, septentrionales, suis singulas studiis, indole, ingenio, dotibus insignes.

CONSECTARIA.

I. Graeci pulcri studio ducti medicinam coluere, duce atque interprete philosophia.

II. Religio sive cultus medicus sacer Graecorum fuit cultus philosophus.

III. HIPPOCRATES medicorum SOCRATES dici haberique meretur.

IV. Theoria medica ex scholis philosophorum prodiit.

V. Anatome fuit physiologiae et pathologiae ancilla.

VI. Romani medici practicam inprimis cogitarunt,

VII. Veterum Graecorum praxis prognostica: ipsorum autem theoria ex placito de elementis rerumque principiis ducta erat: physiologiam tandem ex caussarum finalium doctrina interpretabantur.

DE MEDICINA ARABUM.

A. 770—1250.

Medio, quod dicitur, aevo, Arabes exstiterunt scientiarum et medicinae cultores. Scilicet cum novam condiderat religionem MOHAMMED novumque fundaverat imperium, qui primum armis dominaverant Arabes, deinde pacis studiis dominaverunt atque in orbe erudito regnarunt soli usque ad renascentes litteras, in ea quoque re prophetam imitati, quod ut ille Coranum, sacrum suum Codicem, ex variis compilaverit Christianorum, et Judaeorum dogmatibus, sic hi a Graecis fontibus suam eruditionem petierunt: cumque Arabes dediti essent philosophiae ARISTOTELIS GALENUSQUE ipse totus fuerit Aristotelicus, tota etiam medicina, monente BOERHAAVIO, Peripatetica facta fuit. Nam ARISTOTELEM sequebantur ejusque sectatorem GALENUM medici Arabes, nec sequebantur tantum, sed utrumque auctorem fere compilabant.

Ab elementorum doctrina auspicati ad hanc omnem theoriam componere ex eaque medicamentorum virtutes subtiliter admodum interpretari solebant. Praeterea neque anatomen, neque historiam naturalem ut illi colebant, sed subtilem quamdam semeioticen, praesertim pulsus et urinarum signa

complectentem et materiam medicam seu parmaciam.

Ipsi, quo erant ingenii ardore, fingere, quam cogitare quaque erant audacia, experiri, quam observare malebant, et ubicunque Graecos non servili ratione imitati sunt, scientias magico induerunt ornatu, ex astronomia astrologiam facientes, quam cum divinatione medica conjunxerunt, pro chymia alchymiam creantes, ut lapidem invenirent philosophorum et desideratam illam aurum fabricandi artem. Sed aliter res evenit. Nam dum in alchymia excolenda insudarent, multis novis inventis auxerunt chymiam dumque aurum quaererent, cognitiones detexerunt, auro cariores. Ita factum est, ut Arabum sylva medica ingenti superbiat medicaminum et formularum luxurie: luxurie inquam vere Orientali, quam miratus quis nullum esse crederet morbi genus, tot tantisque auxiliis non superandum. Agite igitur, in Arabiam migremus Vosque mihi in hoc itinere comites sitis et socii jucundissimi!

Seculo VIII floruisse dicitur celebris medicorum Baktischuarum familia (qui erant Nestoriani) Seculo IX memorantur Mesue Sr. et Sr. Serapion, nec non Alkhendi et Ebn Guefith, philosophiam suam ad dialecticam Peripateticorum subtilitatem componentes et Galeni, cujus scripta compilabant, placita praesertim circa qualitates elemen-

tares ac dotes gradusque remediorum subtiliter explicantes.

Ante alios vero celeberrimi inter Arabes medicos fuere quatuorviri RHAZES, AVICENNA, AVENZOAR et AVERRHOËS.

Et RHAZES quidem ORIBASIUM imitatus et AËTIUM compilationem scripsit ex hisce et PAULO et antiquioribus HIPPOCRATE ac GALENO factam, in qua de morborum signis pauca, de medicinis vero plurima reperiuntur, miris interpositis subinde theorematibus subjectisque morborum curationibus: quod non tantum reliquos morbos, verum etiam variolas et morbillos, novos veteribusque incognitos attinet. Inprimis autem hujus ingenium ac color Orientalis cernuntur in Aphorismis, quos si cum Hippocraticis conferamus, utriusque medicinae discrepantia cernitur et quantopere medicorum ille SALOMON a SOCRATE medicorum distet, intelligitur.

EBN SINA, genere Persa, natus a. 980: praecoci admodum ingenio a patre liberaliter institutus inque urbem Bagdad profectus, cum philosophiae, tum medicinae strenuam navavit operam. Dolendum interim, hanc institutionem paternam magis ejus ingenio doctrinis quibusvis ornando, quam emendandis moribus profuisse, quos pessimos fuisse, memoriae proditum est; quare pervulgatum de illo iis temporibus dictum exstat: neque philosophiae studia ad virtutem, neque medicinae ad

tuendam valetudinem ei quicquam contulisse.

Grande opus composuit *Canonis* nomine, in quod ipse ita praefatus est: » Erit hic liber ejusmodi ut hanc artem profitenti et per eandem quaestum facere cupienti nihil collaturus sit, nisi potissima et principalis ipsius pars intellecta ab illo ac memoriae fuerit mandata. Enimvero vel minimum quodlibet ipso contentum medico est necessarium: quod enim superaddi posset, nulla potest communi praeceptione comprehendi."

Dividitur autem in quinque libros. Primus generalia tractat; alter simplicia medicamina exhibet; tertius morbos singulares explicat a capite usque ad calcem, tam externos, quam internos; quartus de morbis agit singularibus nec tamen alicui parti addictis simulque medicinam complectitur cosmeticam; quintus de medicamentorum compositione agit: dispensatorium sive antidotarium nuncupandum. A definitione opus suum auspicatur deque ejus ratione subtiliter admodum disputat. Nec dispari ratione caussarum persequitur doctrinam, quarum quatuor statuit genera; materialium, effectricium, formalium, finalium. Disserit porro de elementis deque temperamentis, humoribus, naturalibus facultatibus, methodo prorsus Galenica; quae etiam in aetiologia omnique pathologia, nec non in doctrina indicationum cernitur. In materia medica partim Galenum et Dioscoridem, partim auctores

Arabes secutus est. praesertim Ebn Guefith, tam in reliquis, quam in regulis explorandi remediorum virtutes. In variolis, post antiphlogisticam primi stadii curam, mirum adhibet genus medicinae: salituram scilicet.

En schema operis ad medicinae Galenicae normam exarati, quod quia scholastico seculi genio respondet, ecquid mirum, per sexcentos fere annos unicum prope fuisse compendium medicum, quod in scholis sequerentur medici inque his scholis medicorum per totum hoc tempus regnasse Avicennam, tamquam Galenum redivivum.

Hujus discipulus fuisse fertur Mesue junior, fide Christianus, qui omnibus praecellere mihi videtur inter Arabes de materia medica auctoribus et ob praecepta saluberrima de remediis adhibendis et ob saniorem formulas medicinales concinnandi methodum. Commemorandus etiam est Abul-kasem, unicus fere inter Arabes de chirurgia auctor et artis dexteritate et audacia cum Paulo Aegineta comparandus, quem potissimum videtur imitatus.

Jam ad eum properamus, quem tertio loco inter principes Arabum medicos nominavimus, Ebn Zohr. Hunc vixisse ante Averrhoëm, certum est; cum is illum justis magnisque praeconiis extollat vocetque admirabilem, gloriosum, scientiae omnis thesaurum atque in medicina post Galeni tempora supremum. Natus, saltem diu commoratus est Hispali

(Sevillae) quae urbs Andalusiae caput est eratque tunc temporis Chalifae Mohammetani sedes. Annos 135 attigisse longiorique, quam alius quisquam, experientia instructus fuisse fertur, cum usque ad horam mortis integra valetudine frueretur.

Librum conscripsit *Thaïsir* vocatum, qui omnia victus et medicinae praecepta complecteretur, in quo certe multa se experientia fuisse exercitatum probavit. Male empiricus audit. Nam praeterquam, quod domo erat medica oriundus (siquidem et pater ejus et avus artem hanc exercuerant) ipse se legitima institutione usum fuisse testatur, neque ea solum, quae proprie ad medicum pertinent, sed omnia quoque prae vehementi scientiae studio ad pharmaceuticen et chirurgiam spectantia didicisse.

Galeno non semel obloquitur, paralysin cum Alexandro ex variis caussis repetens, neque amaurosin, ut ille, insanabilem habens. In libro suo, qui tractatus est, de morbis, adjectis curationibus et medicaminum formulis, more solito a partibus superioribus ad inferiores descendit easque praesertim curationes memorat, quae ei se usu commendaverant. Opus utut practici argumenti est, ipse tamen non medicus fuit empiricus, verum maxime rationalis, cujus theoria dynamica ab elementari et humorali aetatis suae doctrina distabat plurimum quique praeclara protulit de corporis viventis sensu placita, adeo ut ipsum hac de re dis-

serentem audientes physiologum quendam recentiorem audire nobis videremur. Etiam vanam esse illam quaestionem ostendit, toties post ARISTOTELEM agitatam de parte corporis praecipua, sive corde, sive cerebro, sive hepate, docens, nullum ex his esse membrum principale, sed hac tria pariter esse praecipua, quorum quodque aliorum indiget opera; uno enim extincto nasci obscuritatem, ut nascitur cessante sole, aut splendore lampadis ac sine iis nec membra manere posse, neque vitam in corpore. Ipse tamen in aliis nec a credulitate, nec a communi superstitione liber, uti quae de theriacae et smaragdi mira virtute praedicat, testantur. Eandem hanc credulitatem in viro pariter magno ALEXANDRO Tralliano animadvertimus, quocum tantopere convenit, ut hunc alterum ALEXANDRUM dixerim.

EBN ROSCHD, Cordubae natus a. 1149, obiit Marocco 1217. Legis et religionis studio primum se dedidit, sed postea medicinae et mathematicis disciplinis animum adjunxit et in illa praeceptorem tribuit EBN ZOHR eamque deinde feliciter exercuisse videtur. Ob liberam de rebus religiosis et politicis scribendi rationem male a suis habitus est, neque ei certe, ita FREINDIUS, haec laus neganda est, quod et ingenii acumine et ratiocinandi subtilitate excelluerit. De opere suo haec refert auctor: » Vocavi nomen hujus libri *Colliget*, eo quod incepi in eo doctrinam a rebus universalibus et ab illis procedam, quo usque deveniam ad particularia

Et scias, quod nemo poterit intelligere majorem partem hujus libri nisi legerit dediceritque logicam; adhuc necesse est, quod ipse sit de illis, qui versatus fuerit in radicibus naturalium scientiarum."

Caeterum, ut ipse testatur, AVICENNAM commentatus est et GALENI, ut ille, secutus est rationem; ita tamen ut ARISTOTELI semper, ubicunque cum eo pugnet GALENUS, primas tribuat partes atque ab philosophi ore pendeat, tanquam oracula fundente divina. Itaque Aristotelicus prorsus fuit ac medicus peripateticus. In pathologicis doctrinam tum elementarem, tum humoralem maxime amplexus est. In materie medica subtiliter admodum ratiocinatur de medicaminum viribus, more peripateticorum. Multus imprimis est in definiendis remediorum gradibus. Tradidit monita de usu remediorum compositorum et corrigentium. More seculi specificis ipsorum viribus multum confidit, nec spurca remedia sprevit. Subinde etiam nimis credulus fuit. In aliis vero aptum se probavit naturae interpretem. In explicanda phthisi v. c. et febris intermittentis paroxysmorum anticipatione aut postpositione.

Quod nuper prodiit opus de re alimentari et medicamentaria medici Arabis EBN-BAITHAR, vertente viro eruditiss. v. SONTHEIMER, Lexicon est Pharmaceuticum, in quo veterum, praecipue DIOSCORIDIS, de singulis remediis loca Arabum ex-

perientia atque inventis complevit ita, ut quod supra de DIOSCORIDE notavimus, materiae medicae ex medicina domestica origo manifesta sit; nec mirum videri potest, gentem prius Nomadicam aliasque terras incolentem, Graecorum et Romanorum supellectili complura nova addidisse.

Etiam artes non neglexisse ad medicinam illustrandam Arabes, docent Liber ELLUCHASEM *Tacuin Sanitatis* nomine et MONTANABBII poetae descriptio febris: quorum prior iconibus, alter carmine rem medicam adornavit.

Arabes fuisse medio aevo priscae eruditionis custodes, nec sine caussa, dicitur. Minus tamen PLATONEM et HIPPOCRATEM, quam ARISTOTELEM et GALENUM sectati sunt. Nimirum horum virorum dialecticam ac systematicam rationem iis potissimum placuisse, docent ipsorum scripta. Ex HIPPOCRATIS prognostice semeiotice nata est scholastica, quae uroscopiam et sphygmologiam praesertim complectebatur. Ex diaetetice medicina orta est cosmetica. Ante alias vero doctrinae medicae partes coluerunt materiem medicam et condiderunt pharmaceuticen inque hac parte excelluerunt, ita ut, quemadmodum HIPPOCRATES prognosticen, ARETAEUS diagnosticen, GALENUS medendi methodum illustraverant, sic illi pharmaceuticen in disciplinarum medicinalium cyclum induxerunt: quod vel ipsis compositionum medicinalium nominibus de-

claratur, quae Arabicam originem produnt et characterem medicinae Arabicae pharmaceuticum.

CONSECTARIA.

I. Notandum est: Arabes medio, quod dicitur, aevo, fuisse priscae eruditionis custodes eo sensu, quod dogmaticam veterum, inprimis Galeni medicinam tractaverunt.

II. Fuisse igitur hanc Arabum eruditionem scholasticam, systematicam, ad docendum magis, quam ad inveniendum, ad inventa disponenda magis, quam ad scientias augendas, amplificandas natam.

III. Arabum cultu simul factum esse, ut arctius conjungerentur varii orbis terrarum populi.

IV. Qui vulgo animadvertitur chymiae et anatomes antagonismus, ut quo magis exculta sit chymia, eo magis negligeretur anatome, eundem hac quoque aetate adparere.

V. Haec autem chymiae studia maxime disciplinae medicae profuisse et detecta rerum analysi et novis repertis auxiliis therapeuticis et veterum medicamina parandi modo plurimum emendato; ut recentior phanmaceutice, hisce maxime auctoribus, hac praesertim aetate sit culta.

VI. Licet magna fuerit inter singulos Arabum au-

ctores convenientia, suam tamen cuique propriam fuisse indolem.

QUAESTIO.

Quo jure a nonnullis de historia medicinae scripteribus perhibetur, Arabes et Arabum medicinam transitum facere ab antiquis ad recentiores medicinae cultores, a medicina veteri ad medicinam novam?

HISTORIA MEDICINAE RECENTIOR.

Hucusque historiam medicinae in orbe veteri tradidimus, quae ab Orientalibus, Graecis, Latinis populis culta horum populorum characterem indolemque ostendit. Sequitur, ut tradamus historiam medicinae in orbe novo, quae non, qui nonnullorum error est, historiae medicinae antiquae opposita aut contraria, sed ei contigua est, ut lenis factus sit ab una ad alteram transitus et veteris aevi traditiones ad recentiores utique gentes translatae ipsarum erudierint juventutem easque docuerint artium scientiarumque rudimenta. Hujus rei testimonia sunt Aristotelis Galenique summa in scholis philosophorum èt medicorum per omne aevum medium auctoritas Arabum, studia inque Europa etiam Litteraria dominium, Codicum veterum in monasteriis custodia et cura, ritus Ecclesiae Graecae et Romanae, communis Eruditorum Lingua Latina multaque alia in moribus, studiis, omnique vita populorum recentiorum observanda. Neque praetervidenda est gentium Eu-

ropae meridionalis a septentrionalis Europae gentibus diversitas, quarum illae Latinis similiores, hae contra stirpis Germanicae, proprio ac peculiari charactere in litterarum etiam, artium ac scientiarum cultu eminent. Una videlicet est *traditio* ab orbe veteri ad novum, quam qui animadvertere aut nolunt, aut nequeunt, suorum etiam temporum genium ignorabunt.

CLERICI MEDICINAE CULTORES.

A. 1000, 1100. post C. N.

In orbe Christiano hac aetate a Clericis facta est ars medendi inque monasteriis culta. Nimirum ut Graecorum medicina primo ars sacra fuit, sic medio aevo, quae populorum Germaniae aetas prima,

Novus ab integro seclorum nascitur ordo.

Hoc tempore Clerici cum animorum cura etiam corporum curam in se susceperunt. Erat autem haec medicina sacra religiosa, miraculosa, quae precibus, incantationibus, miraculis fiebat magis, quam auxiliis naturalibus. Interea temporis physica a Clericis non prorsus neglecta fuit. Hi enim veterum Codices vel pervolvere, vel exscribere solebant. Praesertim vero monachorum ritu colebant regimen diaeteticum, cujus medicinae monasticae exemplum prostat in Abbatissae cujus-

dam Hildegardis *Physica*, quod plenum superstitionis opus, in quo seculi genius et vitae ecclesiasticae, solitariae, ratio contemplationis, quam observationis amantior animadvertitur. Postquam vero S. Benedictus celeberrimi Casinensis monasterii conditor exstiterat, ordineque Benedictorum instituto, monachorum, qui in societate coenobiorum vivebant, pater per occidentem et orientem factus fuerat, medicina mox ad monachos transiit. Nimirum in hoc monasterio non procul a Salernitana urbe sito, quod a. 528. posuerat in editissimo monte S. Benedictus, ordinis sui caput et quasi emporium futurum, ipse hujus regulam conscripsit, qua in hoc monasterio vivere cupientes jubebantur, ut litterarum studiis operam darent et in omnibus praeclaris disciplinis ad statum monasticum pertinentibus, amplissima mercede conductis ad hoc doctissimis et praestantissimis quibusque viris, suos omnes erudire et nobilitare studerent.

Itaque monasterium illud Casinense tamquam seminarium artium scientiarumque spectandum est, in quo non tantum scholastica theologia, verumetiam medicina exculta fuisse videtur. Hanc quod attinet, permultos monasterii Casinensis monachos eam coluisse, allatis historiae testimoniis, probavit Ackermannus, in quibus celeberrimus Constantinus Africanus (Seculo XI.) qui peragrata Orientis cultioris parte plurima, in Casinense monasterium se recepit multaque edidit de re medica scri-

pta, ex Arabum libris potissimum excerpta. Horum quaedam monasterii hujus Abbati Desiderio nuncupavit, qui et ipse aliquam medicinae peritiam habuit et postea pontifex maximus sub Victoris III. nomine creatus est.

De Constantini libris ut breviter referamus, in Librum de Theoria et Praxi (qui ab Isaaco Salomonis filio ductus est) praefatus suam exposuit de arte universa sententiam deque singulis scriptoribus medicis judicium: de Hippocrate, Galeno, Oribasio, Paulo, Alexandro. Liber de Stomacho (unus forsitan ab ipso profectus hic dici posset) quaecunque ad ventriculi pathologiam, diaeteticen ac therapeuticen pertinent, pertractavit. Liber de Virtutibus Simplicium Medicinarum symptomaticam prorsus declarat horum temporum artem.

A monasterio Casinensi schola celeberrima Salernitana originem traxisse videtur. Haec urbis salubritate, medicorum fama, principum favore floruit, seculo praesertim XI et XII. Salernum situ felicissimo, aquarum optimarum copia ad artis salutaris sedem facta videbatur. Nominibus celebrium medicorum Garioponti, Cophonis, Nicolai Praepositi, Platearii, Ægidii Corboliensis gloriatur. Et Cophonis quidem exstat Therapia generalis, Nicolai Dispensatorium inque hoc Jo. Platearii Commentarius, omnia ad horum temporum rationem et seculi genium composita.

Praeterea principum legibus cautum est, ne im-

periti artem facerent, institutio ad medicinam praescripta, cursus studiorum praefinitus, facultas medica condita, anatomes studium instauratum similiaque, in quibus et disciplinae Academicae et gradus doctoratus et politeiae medicae primordia adparent. Medicinae studia quod attinet, tironem oportebat logicae per triennium operam dare, priusquam ad medicinam transibat. Tempus quinque annorum ad medicinae studia praescriptum erat, quo doctores audiendi, Hippocratis et Galeni scripta interpretantes tam theoretica, quam practica. Quo peracto ad examina non admittebantur, nisi per annum integrum cum consilio medici periti aegris medicinam fecissent. Tandem examinibus probati jurejurando pollicebantur, se leges regias de medicina servaturos, denuntiaturos, si pharmacopolae medicamenta non bene confecerint, pauperibus artem gratis facturos.

Nemini autem licuit, medicinam exercere in omnibus terris Romanis, nisi Salerni, aut Neapoli probato. Medicum oportebat, aegros bis die aegroque requirente semel noctu visitare, constituta pro singulis visitationibus pecunia. Nullam societatem cum pharmacopolis medico inire licebat, neque proprias habere apothecas. Lege quoque cautum est, ut medicinae probe conficerentur, secundum praescriptas regulas erantque Salerni a physicis adprobandae. Apothecae in quibusdam tantum civitatibus exstabant. Chirurgo non licebat ar-

tem facere, nisi ad eam probe instituto per annum saltem et praesertim nisi anatomen probe docto, sine qua, ut optimi imperatoris lex ferebat, nec incisiones salubriter fieri, nec factae curari possunt. Denique nonnisi Salerni et Neapoli in medicina et chirurgia legere licebat, nec nisi diligenter examinatis medicinae doctoribus.

SCHOLA SALERNITANA.

A. 1100.

Scholae Salernitanae rationem optime indicat Regimen Sanitatis Salerni sive Scholae Salernitanae de conservanda bona valetudine Praecepta, auctore incerto, versibus Leoninis conscripta.

Est diaetetice, oratione ligata et quidem versibus Leoninis ex seculi more. Incertus est Carminis auctor. A multis Jo. DE MEDIOLANO adscribitur, quod tamen valde dubium. Videtur Seculi XII. initio factum. In illud commentatus est ARNALDUS DE VILLANOVA. Quaecunque ad ipsum et scholam hanc universe pertinet collegit docteque exposuit Jo. CHR. GOTTL. ACKERMANN Vir Cl. in libro de hoc argumento edito Stendaliae a. 1790.

Agitur in carmine isthoc diaetetico de usu ciborum et potuum omnique regimine vitae, de remediis quibusdam domesticis ad morbos vulgares,

de usu venaesectionis maxime prophylactico: brevi ipso comprehenditur medicina quaedam domestica, diaetetica, popularis, rhythmis proposita. Exempli loco sint *Exordium* cap. I. cap. V. *de coena* cap. LV. *de diaeta* cap. LX. *de salvia* cap. LXXXVI. *de sanguineis.* cap. XCV. *de effectibus phlebotomiae.*

Cernitur in hoc carmine medico medicinae Salernitanae a monastica disciplina origo, quo verosimilior sententia est, eam a monasterio Casinensi esse repetundam.

Est enim *regimen diaeteticum*, leges praescribens diaeteticas, quo nomine accedit ad monachale vitae institutum, regulis certisque legibus adstrictum.

Est *regimen sanitatis*, cujus cura hominibus religiosis, solitariis, nec raro hypochondriacis non minima esse consuevit.

Est denique *medicinae* cujusdam *domesticae species*, qualis convenit ac cadit praesertim in sacros coenobiorum incolas, eo respectu similis *physicae* HILDEGARDIS supra memoratae: ei tamen haud uno nomine antecellens.

Itaque hoc tempore Salernum metropolis dici potest scholarum medicarum, unde aliae tamquam coloniae prodierunt et in qua celeberrimi hujus aetatis medici instituti sunt et creati. Ac quemadmodum Monasterium Casinense Benedictinorum seminarium fuit artium scientiarumque, unde cultus per omnem Europam emanavit, sic schola Saler-

nitana hujus monasterii, ut videtur, propago, seminarium fuit ac fons dicendus, unde cultus medicinalis medio aevo derivavit omnis. Quae cum ita sint, perillustris haec medicinae sedes, Salernum ajo, et propter coeli salubritatem et propter doctorum ac discipulorum famam juremerito *Civitas* dicta est *Hippocratica.*

QUAESTIONES.

I. Quae fuit medicinae sacrae in orbe Christiano, medio, quod dicitur, aevo origo?

II. Quatenus ipsa similis est aut dissimilis medicinae sacrae Graecorum et Romanorum?

III. Undenam illius diaetetica ratio ac indoles repeti debet?

IV. Qualis fuit hoc tempore institutio ad medicinam?

V. Quaenam tum politeia medica?

BELLUM SACRUM, AETAS HEROICA ORBIS CHRISTIANI.

A. 1096.

Bello sacro, quo omnis Reipublicae Europaeae forma mutata est, Orientis morbi in Europam translati cumque iis Orientis medicinae. Ipsi Equites

medicinam faciebant, Nosocomia condebant, iisque praeerant, ex quorum numero celebrantur equites S[i] Johannis, Sacri Templi, S[i] Lazari, Hospitalarii, S[i] Spiritus, alii, quorum ars empirica prorsus fuisse videtur, quemadmodum docent haec verba GUIDONIS DE CAULIAC in *Praef. ad Chirurg.*: » quarta secta fere omnium theotunicorum militum et sequentium bella, qui cum conjurationibus et potionibus et oleo et lana atque caulis folio procurant omnia vulnera, fundantes se super illo, quod Deus posuit virtutem suam in verbis, herbis et lapidibus."

Ex quo loco efficitur: etiam incantationes aut carmina sacra adhibuisse equites horumque medicinam partim paucarum herbarum scientiam, partim fuisse religiosam, ex horum temporum ratione.

Quantopere auctus sit hoc eodem tempore morborum cutaneorum numerus, quorum praecipua fuit lepra orientalis, sequens declarat testimonium historicum. (a. 1200.) » Habent Hospitalarii novemdecim millia manesiorum in christianitate." Simul morbi genitalium impuri numero aucti, a quibus nec ipsa monasteria tuta, neque immunes Deo sacratae virgines. Nimirum dominante libidine institutum meretricium institutum politicum haberi coepit.

Increscente vero luxu exotico increvit pariter remediorum exoticorum, aromatum inprimis co-

pia eoque majoris putabantur pretii medicinae, quo longius essent petitae.

Caeterum fuit bellum sacrum (equitum certamina, Dei gesta contra Islamismum) bellum sociale, religionis caussa susceptum, quo et gentes Europae arctiori vinculo jungi et Reipublicae Christianae notio nasci atque evolvi coepit, Genius denique Romanensis, rerum magnarum inauditarum perficiendarum et terrarum incognitarum visendarum cupidus, eodem hoc bello excitatus est.

Quales autem equites erant in bello ad pugnandum alacres, tales in scholis erant eruditi acerrimarum disputationum amantissimi. Regnabat ARISTOTELES, non Graecus ille, sed Arabs ac tamquam Deus ab omnibus colebatur. Dialectica quaedam scholastica *disciplina disciplinarum* dicebatur eratque theologiae ancilla, quae religionis caussam agebat. Pro religione pugnabant equites, disputabant theologi, quorum eos prae reliquis admirabantur, qui pari subtilitate contrarias sustinebant sententias. Erant haec certamina litteraria, in quibus non de veritate, sed ut in ludis equestribus de victoria certabant. Hac disputandi arte deinceps sese munivit ecclesia, unde nata est theologia quaedam scholastica, polemica, ad bellum omnis facta et comparata.

Erant igitur horum temporum viri docti, equites dialectici, sacrae ecclesiae milites, interdum etiam rebelles. Interea temporis omnis magnificus

ille eruditionis logicae apparatus ad meram devenit logomachiam. De verbis certatur tamquam pro aris et focis, res ipsae negliguntur.

Praeter alios aliarum doctrinarum cultores hoc loco commemorandus est PETRUS DE ABANO et scholasticus et medicus, qui scholasticorum doctrinas cum medicina copulavit. Is a patria ita dictus, vir ACKERMANNO teste inter Arabistas horum temporum doctissimus extitit. Maxime inclaruit libro, quem *Conciliatoris* differentiarum quae inter philosophos et medicos versantur titulo a. 1303. conscripsit, in quo diversas medicorum Graecorum, GALENI et Arabum sententias persequutus est (*).

Eandem viam tenuit in chirurgia GUIDO DE CAULIACO, qui opus chirurgicum edidit, quod in Gallia praesertim classicum haberi coepit, in quo diversas exposuit auctorum de curatione sententias suamque adjecit et audaciorem aequalibus suis se probavit artificem. In quibus igitur initia cernimus ac semina quaedam melioris aevi.

Verum antequam de meliori hoc aevo videamus, de scholastica aevi medii medicina quaedam monenda sunt, ut qualis tandem ea fuerit, ipsi cognoscatis. Ipsa nata est ex doctrina scholastica, quam THOMAS DE AQUINO perfecit maxime; cognos-

(*) Hujus libri titulo studium declarari medicinam ab ecclesiae vinculis liberandi et cum philosophia conjungendi, quorumdam virorum doctorum sententia est.

citur vero ex Gilberti Anglici, Petri de Abano et Thaddaei Florentini scriptis.

PHILOSOPHIA ET MEDICINA SCHOLASTICA.

A. 1200—1300.

Philosophia et medicina scholastica tota in subtilibus et ineptis quaestionibus explicandis rerum distinctiones et partitiones pluris facere, quam cognitiones videbatur.

Hoc modo Thomas de Aquino animam vegetativam in plantis, sensitivam in animalibus, intellectualem in homine discernens, vegetativam animam tres habere potentias statuit: generativam, augmentativam, nutritivam. Hanc vero quatuor habere vires: attractivam, retentivam, digestivam, expulsivam; quae vires rursus per quatuor qualitates primas operantur. Attractiva per calidum et siccum, retentiva per frigidum et siccum, digestiva per calidum et humidum, expulsiva per frigidum et humidum. Similiter potentia sensitiva dividitur in apprehensivam et motivam; atque apprehensiva vel de foris esse, vel intus dicitur sicque pergit auctor dividendo et distinguendo, quod proprium est dialecticorum et in quo dialecticos cunctos superarunt scholastici.

Eandem methodum in scriptis suis adhibuerunt

medici, quorum princeps Petrus de Abano, de quo quidem paulo accuratius videndum est.

Is natus a. 1250. Patavi et ex primis Scholae Patavinae professoribus fuisse videtur. Librum scripsit *Conciliatoris* nomine, in quo conciliare studet contrarias medicorum et philosophorum sententias, ut quemadmodum ipse inquit, medicorum et philosophorum de rebus medicis dissidia sopientur. Conciliatorem suum in tres partes distribuit, in venerationem scil. Sacrosanctae Trinitatis. Agitantur in hoc opere quam plurimae quaestiones, neque semper graves illae, aut multum fructuosae. An medicina sit scientia theoretica, an practica; utrum sit artium excellentissima. An doctrinarum ordinariarum numerus sit trinus; an astrologia medico sit utilis; an elementum unicum, an plura; an aër frigidus, an ignis calidus sit et s. p. De quibus quaestionibus tanta agitur loquacitate, ut qui hunc conciliatorem ad finem perducat, lectorem fore arbitrer neminem.

Supparis notae est Jo. de Sancto Amando, Tornacenae Ecclesiae Canonici, *Expositio supra Antidotarium Nicolai*, hujus commentarius simulque specimen therapiae generalis scholasticae. In ea triplex memoratur medicinae simplicis operatio: universalis, particularis, communis, prouti vel in toto corpore, vel in parte singula, vel communi quodam consilio agat: agere autem dicuntur medicamina vel per suam materiam; vel per suam

formam similesque proponuntur quaestiones: an alterantia agant per suam qualitatem, an per substantiam suam: num medicina alterans debeat converti in humorem, nec ne et quae sunt id generis aliae: ut hic habeatur scholastica de remediorum viribus et operandi modis disputatio, secundum theoremata GALENI et Arabum medicorum.

Ad eandem denique normam etiam facta sunt hujus aetatis de chirurgia scripta. Nempe ut chirurgia hoc tempore in Italia praesertim culta est, ita duae exstiterunt chirurgorum dissentientium familiae, quarum altera omnia vulnera et laesiones externas fomentis relaxantibus tractandas esse contendit: altera vero exsiccantibus et stypticis. Ad scholam chirurgicorum humectantium referuntur ROGERUS, ROLANDUS, GULIELMUS DE SALICETO, HUGO DE LUCCA, HENRICUS HERMONDAVILLUS et LANFRANCUS Mediolanus Academiae Chirurgicae Parisiensis fundator. Ad alteram exsiccantium Chirurgorum scholam pertinuit BRUNUS Professor Patavinus. Adeo, ut prisco jam aevo inter sese pugnantes observentur medentium scholae, nec mirum sit, scepticos fuisse, qui de omni artis certitudine prorsus dubitarent.

Hoc tempore praeter Italicas medicorum scholas jam exstabat percelebris ad Montem Pessulanum. Reliquas autem obscuravit universitas Parisina tum discipulorum numero, tum principum favore. Erant autem doctores clerici ac praelectiones habebantur

de HIPPOCRATIS aphorismis, prognostico et victu acutorum, de HONAINI introductione, de THEOPHILI libro de fabrica c. h. deque ÆGIDIO Corboliensi. Caeterum HIPPOCRATIS et GALENI dogmata sequi tenebantur doctores. Etiam bibliothecae conditae.

Praecipue vero scientiarum caussae profuit (1214 —1295.) summum ROGERI BACONIS ingenium (*), Monachi Franciscani, Oxfordiensis, qui et chymiam coluit et physicen, praesertim opticen et pulverem pyrium novit et mathesi operam dedit referens, sua aetate quatuor duntaxat in omni Europa viros fuisse, qui ullum in ista scientia progressum fecissent, reliquos primis in elementis ad Euclidis propositionem quintam haesisse, quae ideo postea pons asininus dicta est. Is multa utilia protulit: sed erat vox clamantis in deserto.

Ipse tamen a superstitione sui aevi non prorsus liber incredibiles narrat historias circa virtutes medicas ossis cujusdam in cervorum corde reperiundi et carnis viperarum et tincturae auri, quae ad vitae prolongationem conduceret.

(*) Not. Baconem fuisse *Anglum*, ut Baconem Verulamium hujus posterum. Cf. FREIND *Hist. Med.* pag. 537.

ARNALDUS DE VILLANOVA.

A. 1300.

Initio hujus seculi XIV ARNALDI VILLANOVANI prodiit systema medicinae scholasticae. De vita hujus medici parum constat. Ab aliis origine Hispanus, ab aliis Francus dicitur. Parisiis primum, deinde Monspelii studiis operam navasse et Barcelonae professor fuisse dicitur. In Hispania propter haereses a Clericis prosciptus (dixerat scilicet: *opera misericordiae Deo acceptiora esse, sacrificio in altari*) Avinionem ad Papam Clementem V fugit ibique bene habitus est: inde ad Fredericum Arragoniae regem se contulit, a quo post triennium in legatione ad Papam missus, naufragium fecit et periit a. 1312. Sexennio post ejus scripta tamquam haeretica damnata sunt a Clementis successore. Scripsit hic auctor de omniscibili ac quocunque fere argumento medico. Scripsit de disciplina medica universe, de pathologia, semiotice, praxi, materie cum diaetetica, tum medica, de remediorum formulis, de indicationum doctrina, de conservanda juventute, retardanda senectute. Scripsit tum systema medicinale, tum breviarium seu praxeos medicae compendium; et aphorismos et parabolas medicas et medicinam cosmeticam.

Et Hippocratem et regimen Salernitanum interpretatus est et tractatum composuit de amuletis ipsamque somniorum docuit interpretandi artem atque astrologiae in medicina exposuit usum.

Atque hanc tantum doctrinae varietatem in unum redegit systema, quod et Galeni Arabumque dialecticam et mysticismum Orientalem et aevi medii theosophiam complectitur. Haec nimirum est magica illa systematum vis, ut totam cogant rerum pugnantium universitatem consentire. Aphorismi scholastici cum Hippocraticis et Rhazeis collati cujusque aetatis propriam medicinae indolem manifestant. Miras celebrat et miraculosas medicaminum virtutes. Esse quae faciant amorem, bonam memoriam, bonum intellectum, quae ducant ad bona opera, ad virtutes omnes, ad ipsum denique paradisum. Ad omnia enim medicinam habere ingenium. Docet planetarum in corpus potestatem et medicaminum ad cursum eorum administrandorum rationem. A Deo autem precatur, ut optimas ei tradat definitiones, doctrinam et methodum, sermonem clarum, perspicuum, nec prolixum nimis, nec justo breviorem. Fuit igitur ipse medicus scholasticus pariter atque theosophus, qui veterum theoriam cum aetatis suae mysticismo componens aevi medii nugas atque ineptias magnifico induit philosophiae logicae, scholasticae ornatu. Nam medicina scholastica eadem erat logica, sive medicinae per logicam excultae specimen.

MEDICI SCHOLASTICI ALII.

A. 1300—1400.

Ad hujus aevi systematicos quoque pertinet Franciscus de Pedemontium, qui supplementum edidit in secundum librum secretorum remediorum Jo. Mesuae, quod compendium est medicinae practicae minime compendiosum. Et Bernardus Gordonius atque Joannes de Gaddesden uterque Brittannus et compendii practici auctor: hic *Rosae*, ille *Lilii medicinae*, cui tamen utrique libro et flos et color omnis deest. Rem probant in libro Gordonii tradita nominis ratio, variolarum pathogenia et praecepta therapeutica, in altero Jo. de Gaddesden nominum et caussarum curationumque morborum inepta interpretatio, nec non ordo diaetandi sive diaetae praecepta.

Scripta Vitalis de Furno, Matthaei Sylvatici, Gentilis Fulginatis de materie medica eundem testantur genium aetatis. Prius a clerico editum religiosam ac monasticam redolet medicinam; quemadmodum probant abstinentiae laudes et jejunii. Caeterum laudatur divinatio ex astris et uroscopia pluresque celebrantur asini virtutes medicatae multisque nominibus cum Hildegardis physica convenit.

Matthaei Sylvatici *Pandectae* sunt *Lexicon medicum* materiae medicae inprimis dicatum, ex Graecis et Arabibus medicis compilatum, in quo nec desunt linguarum rerumque de quibus agitur, imperitiae testimonia.

Gentilis Fulginatis liber de *dosibus et proportionibus medicinarum*, *posologia* est ad Arabum subtilitatem conformata atque ab hypothetico prorsus principio theoriae Galenicae ducta. Nam ea fuit materiae medicae hac aetate ratio, ut theoria subtilior, quam verior omnis ejusmodi argutiis esset fundata.

Melioris notae sunt Mundini et Guidonis de Cauliaco scripta, quorum ille anatomes, hic chirurgiae instaurator dici meretur.

A. 1315 Mundinus Prof. Bonon. primum duo secuit cadavera feminina ac brevi post suam edidit corporis humani anatomiam, ab ipso partium adspectu natam: quae Patavi unicum fuit anatomes compendium in scholis, usque ad finem seculi 16 adhibitum. Liber magis argumenti, quam vel rerum, vel formae gratia laudari meretur. Nam nimis addictus est auctor veterum placitis et teleiologiae amantior. Sed ita profuit, ut abhinc in universitatibus et scholis medicorum annuae institutae sint corporum humanorum sectiones.

Guido de Cauliaco a. 1363 opus edidit chirurgicum, anatomes scientia, libero judicio artisque rationalis laude aptaque methodo commendatissi-

mum, ut ipse juremerito chirurgiae medio aevo reformator meliorisque doctrinae chirurgicae auctor dici haberique possit.

CONSECTARIA.

I. In scholastica medicina prima adparent institutionis methodique studii medici rudimenta.

II. Praecipue accedentibus legibus politiae medicae scholisque medicorum conditis, quibus inter liberales disciplinas medicina recepta est.

III. Eadem denique medicina scholastica, suscitato disputandi disserendique studio, fractum est auctoritatis dominium et restituta de rebus divinis humanisque judicandi libertas.

MORBI EPIDEMICI AEVO MEDIO.

A. 1348—1374.

Quod de medicis sui temporis seculo XII Joh. Salisburiensis scripsit: » Hippocratem ostentant aut Galenum, verba proferunt inaudita, ad omnia suos loquuntur aphorismos et mentes humanas velut afflatas tonitrubus sic percellunt nominibus inauditis. Credunt omnia posse, quia omnia jactitant, omnia pollicentur;" idem hujus quoque aetatis medicos tangit. Quare Petrarcha medicum sui

temporis hoc modo facit loquentem: » timeo Deo res hominum spectante, impietatem hanc committere, ut credulum vulgus circumveniam capitali fraude. Cui si notum esset, ut mihi, quam modicum, seu quam nihil aegro medicus prosit et quam saepe multum obsit, minor et minus phalerata esset acies medicorum. Agant sane, quando et agentium impietas et patientium credulitas tanta est: abutantur simplicitate populorum, vitam polliceantur et vitam perimant et lucrentur! Mihi neminem fallere, aut necare propositum est. Nullius malo ditior fieri velim. Haec me causa ad alias artes, quas innocentius exercerem transulit." Illud autem quam vere dictum sit, testantur curationes epidemiarum hoc tempore grassantium, quas partim incantatione daemonum et flagellatione Deo peccatorum poenas solvendo, partim scholastica prorsus medendi methodo optime perfici posse credebant.

Inprimis memoranda est atrocissima epidemia, quae mortis nigrae nomine magnam Europae partem devastavit quaeque a. 1348 sq. maxime saeviit. Sed ipsas audite PETRARCHAE de hac peste ad amicum suum querelas: » Mi frater, mi frater, mi frater! Heu mihi frater amantissime quid dicam, unde ordiar! Quonam vertar; undique dolor, terror undique! In me uno videas, quod de tanta urbe apud VIRGILIUM legisti:

Namque crudelis ubique
Luctus, ubique pavor et plurima mortis imago.

Utinam frater aut numquam natus, aut prius exstinctus forem! Hic annus non solum nos amicis, sed mundum omnem gentibus spoliavit. Cui siquid defuit, sequens ecce annus illius reliquias demetit et quidquid illi procellae superfuerat, morbifera falce prosequitur. Quando posteritas credet, fuisse tempus, sine coeli aut telluris incendio, sine bellis aut ulla clade visibili, quo non haec pars, aut illa terrarum, sed universus fere orbis sine habitatore remanserit? Quando umquam tale aliquid visum, aut fando auditum: quibus hoc unquam annalibus lectum est, vacuas domos, derelictas urbes, squalida rura, arva cadaveribus angusta, horrendam vastamque toto orbe solitudinem! Consule historicos; silent. Interroga physicos; obstupescunt. Quaere a philosophis; humeros contrahunt, frontem rugant et digitulo labris impresso, silentium jubent. Credes ista posteritas? Cum ipsi qui videmus, vix credamus, somnia credituri, nisi experrecti apertis haec oculis cerneremus et lustrata urbe funeribus suis plena, domum reversi, exoptatis pignoribus vacuam illam reperientes sciremus, utique vera esse, quae gemimus. O felicem populum pronepotum, qui has miserias non agnovit et fortassis testimonium nostrum inter fabulas numerabit."

Gravissima haec epidemia omni visa est arte

superior dumque vulgus ad remedia superstitiosa devenerat, medici vulgo vix prudentiores medicina partim humorali, partim Arabica, pretiosa morbum, sed frustra fugare conabantur.

Non ita diu post a. 1374 saeviit in Germania et Belgio S. Joh. Chorea, neurosis saltatoria epidemica, qua aegri Bacchantium veterum more tamquam numine quodam abrepti insanire et furere omnino videbantur. Choreas agebant, horas integras saltabant, donec lassi tandem et exhausti procumberent summeque anxii, anhelosi et quasi suffocati non prius reficerentur, quam ventre vestibus ligato, aut pugnis pedibusque percusso, propter tympaniticum, quo intumebat, tumorem.

An neurosis cerebri, an systematis generationis in cerebrum et nervos spinales reagens, an choreae S^t. Viti sporadicae affinis, an dispar, in controversiam vocari posset. Quidquid sit, in hâc epidemia erethismus nervorum hoc aevo vulgaris cernitur, tamquam vitae generis humani novam indicans periodum.

QUAESTIONES.

I. Quaenam mortis nigrae cum peste orientali cognatio.

II. Qualis peculiaris character epidemiae saltatoriae?

RENATAE LITTERAE, NOVI MORBI, NOVA AETAS MEDICINAE.

A. 1400—1500.

Scholastica medii aevi philosophia tamquam disciplina fuit puerilis gentium Europae semibarbararum, quae Sec. XV. tyrocinio posito novam ingressae sunt studiorum viam atque ARISTOTELI successit PLATO. Scil. quo tempore Regnum Byzantinum a Turcis barbaris devictum est, litterae cum Graecis eruditis in Europam migrarunt. Inde Florentia libera Italiae civitas, cui nobilis praeerat gens Medicea, alma facta est sedes Musarum. Ibi Platonicorum prisca renata videbatur familia et renovata Academia vetus. Accessit typographiae inventio, de cujus gloria cum nobis Batavis certant Germani, qua vere demum exstitit Respublica Litterarum.

Interea temporis tamen veteris supererant vestigia scholae in scriptis horum temporum medicis JO. DE FERRARII DE GRADI, VALESCI DE TARANTA, BARTHOLOMAEI MONTAGNANAE, JO. MICH. SAVONAROLAE aliorumque, nec desiderabantur tamen melioris aevi primordia. Quibus tamen cunctis longe praecelluit ANTON. BENIVENIUS, medicus Florentinus, cujus liber complectitur praxeos triginta annorum summam, post mortem a fratre HIERONYMO

editam. Inscribitur: *de abditis nonnullis et mirandis morborum et sanationum caussis* pluresque observationes habet notatu perdignas, puro, simplici, eleganti sermone relatas, nullis interpositis ratiociniis theoreticis, in quibus placet narrandi artificium cum practica sagacitate conjunctum. Vulgo putatur classica in hisce renovari observatio: minus recte tamen: siquidem non morbi describuntur ad veterum classicorum normam, sed *morbi casus*, nec vulgares, sed *mirandi* iique, ex quibus *abditae* adpareant morborum sanationumque *caussae*. Quod observandi studium suscitarunt nova exorta morborum genera, veteribus incognita: sudor Anglicus, sive ephemera sudatoria et syphilis, sive lues venerea.

Priorem duce ac interprete Caio describam. »Malum hoc ex Brittannia ortum in exercitu Henrici VII exercuit nostros per intervalla quinquies: a. 1485, 1506, 1517, 1528 et 1551. Primo insultu aliis cervices, aut scapulas, aliis crus, aut brachium occupavit. Aliis sensus erat veluti spiritus, aut flatus calidi per membra ea discurrentis. Una cum his subitus et sine manifesta causa huic morbo insuetis largus sudor manavit. Interiora calebant primo, postea ardebant, calore jam inde ad extimas corporis partes diffuso. Sitis ingens, jactatio inquieta. Cor, jecur atque stomachum male morbus habuit. Haec omnia subsecutus est gravis dolor capitis, vanum loquaxque delirium, post mar-

cor et inexpugnabilis pene dormiendi necessitas. Habet enim morbus quoddam acrius ex aëre noxio virus, quod mentem et furore movet et sopore opprimit; ea vis malo est. — Rursum aliis principio cohibitus sudor est, frigebant membra leviter: at postea erupit idem promotus, sed odore gravis, colore in aliis alius, pro humoris ratione, quantitate subinde diminutus, subinde copiosus, substantia crassus. Aliis nausea, aliis vomitus erat, sed perpaucis et pene solis ex cibo saturis. Omnes spiritum gravem ac frequentem, vocem gemebundam expedivere. Urina colore tincta leviter, consistentia crassior, levamento ambigua (nulla enim erat naturae regula propter veneni impetum) caetera pro naturali. Pulsus, siquis praetentet, concitatior, frequentior. Haec certa morbi indicia erant. Quamobrem quibus sive his notis, sive mitioribus, sive asperioribus profluxit sudor (profluxit autem plurimis) id evenisse censeo non ratione morbi, sed aetatis, vestium, metus, vini, cibi, affectus animi, exercitii, temporis (etenim vigebat maxime sub ardente syrio, ardoribus jam omnia obsidentibus) aut certe ratione differentis vel levis causae. Nam quibus remissior fuerat aëris pestis et ex corpore minor occasio, ipsa quoque temperatior noxa erat et nihil amplius quam corpus levi calore sudoreque blando tentabat."

Haec ephemera a nuperis de re medica scriptoribus ad rheumatum familiam relata est: ab

aliis, nec minori forsitan jure, ad typhos.

Cum hac morbi historia conferri meretur descriptio Baconis de Verul. in *Hist. Regni Henr.* VII p. 18 Ed. Lugd. 1647. Is morbum febris pestilentis genus vocat, sive malignum vaporem et auram, cor spiritusque vitales petentem et occupantem: unde natura excitabatur ad eundem per sudores exhalandum. Patuisse autem per experientiam, quod morbus iste natura potius insidiatrix erat, quam adversus remedia obstinatus, si in tempore subventum foret. Etenim si aegrotus in aequabili temperamento quoad vestes et focum detentus esset tepidumque bibisset et cordialia etiam temperata sumsisset: unde naturae ipsius opus nec calore irritaretur, nec frigore repelleretur, plerumque sanitatem esse secutam. Verum innumeros homines ex eo subito occubuisse, antequam curationis modus et regimen aegroti innotesceret.

Atque haec hactenus de sudore Anglico, cujus natura mihi saltem nondum probe cognita habetur.

Alter morbus in haec tempora incidens est *lues venerea*, sive *syphilis*, de quo morbo magnae inter eruditos agitatae sunt lites et adhucdum agitantur, aliis ab America repetentibus, aliis ex Africa, aliis ex Europa inque Europa ex alia aliaque gente diversimode originem explicantibus: ut alii alios accusarent populos, quod satis declarat, originem incertam esse, quemadmodum plurium morborum esse popularium novimus. Etiam forma non

10*

semper sibi similis, primo dermatica, morbi cutanei scilicet; deinde genitalium morbi magis manifesti, silentibus aliis, medicorum animum adverterunt. Morbus iste a recentioribus, regnante putrida constitutione (quam ostendunt febris pestilentialis, scorbutus, secundum alios etiam sudor anglicus; qui aliis tamen rheumaticus habetur) natus indeque initio tanta malignitate saeviisse dicitur. Neque illud praetervidendum, medio aevo multam fuisse variarum gentium conjunctionem et crebram systematis genitalis aegritudinem (quemadmodum docent epidemiae saltatoriae) multamque libidinem; denique morbos Orientis leprosos exoriente syphilide occidisse.

Historia vitae generis humani, sive historia ipsius physica nondum satis innotuit, ut exinde epidemiae illae mundanae explicari probabiliter possint: ad quas explicandas postulatur historia telluris meteorologica, historia orbis politici, historia orbis intellectualis et moralis, verbo historia mundi omnibus numeris absoluta, qualem nec habemus, nec facile habebunt posteri.

Si quaeratis, utrum morbi illi, quos diximus, aliquam vim habuerint in scientiae medicinalis formam et indolem mutandam, respondeo: ab una parte cardiacam methodum magis pervulgatam fuisse, ab altera vero curationem cum mercurio: unde jatrochymia magis etiam firmata est, quae cum administratione remediorum metallicorum arcte co-

haeret: de qua theoria et medicina jatrochymica deinceps plenius dicendi erit locus.

Caeterum de morbis hisce Cff. praeter auctt. de Hist. Med.

Phil. Gabr. Hensler's *Geschichte der Lustseuche*, Hamb. 1789.

——————— *vom Abendlandischen Aussatze*, Hamb. 1790.

James Lind *a Treatise on the Scurvy*, Lond. 1757.

J. F. K. Hecker *der schwarze Tod im XIV. Jahrhundert*, Berlin 1832.

——————— *Die Tanswuth, eine Volkskrankheit im Mittelalter*, Berl. 1832.

——————— *Der Englische Schweiss. Ein arzlicher Beitrag zur Geschichte des funfzehntes u. sechzehntes Jahrhundert*, Berl. 1834.

Prior epidemia pestis erat Orientalis, sed cum *gangraena pulmonum.*

Altera neurosis epidemica, ex genitali systemate, ut videbatur, oriunda.

Tertia rheumatismus epidemicus hodie vulgo dici haberique solet.

SECULUM XVI: AETAS MEDICINAE REFORMATAE.

Reformatio hoc seculo non tantum in ecclesia inque orbe politico, verum etiam in orbe intelle-

ctuali ipsaque medicina facta est. Haec et medicis philosophis et criticis medicis debetur, suo singulis modo rem medicam mutantibus. Nimirum duae hac aetate fuere reformatorum medicorum familiae: altera philosophantium, criticorum altera. Prior et scholasticam philosophiam et huic affinem scholasticam medicinam subvertere tentavit; altera critica ratione veterum auctorum emendare lectionem, errores corrigere, a nimio auctoritatis studio avocare eruditos studuit: ac quemadmodum Lutherus novam ecclesiae formam creare, Erasmus veteris ecclesiae errores corrigere conati sunt, ille clericos vi reprimendo, hic suavi ironia irridendo, sic alii sunt medici Lutherum, alii Erasmum imitati: utrique pari libertatis studio ducti.

Scholastica philosophia, subjectivae magis, quam objectivae utilitatis, exercuerat ingenia hominum firmaveratque disciplina logica institueratque docere disciplinarum rudimenta: quibus exercitiis praeparabantur hominum mentes ad cultum scientiarum ab una parte et a parte altera muniebantur adversus dominantem mysticismum. Ipsa vero postquam degeneraverat in dialecticam subtilitatem, novam inierunt viri docti viam. Alii ad veteres: Socratem, Platonem, Hippocratem reversi sunt; alii auctoritatis studium inpugnarunt; alii denique omnem prorsus medicinam reformare tentarunt.

Petrus Ramus, Platonis dialogis perlegendis a

morbo scholastico convaluit et a scholasticis tenebris ad hanc doctrinae lucem pervenit. AGRIPPA AB NETTESHEIM, ex theosopho et mystico sacrarum litterarum praeco factus, eo devenit, ut exclamaverit: nil scire felicissima vita! Damnavit, nec immerito perversum in gymnasiis morem, scholasticos Deos serviendi et a veritatis libertatisque tramite juvenes avocandi. Carpsit medicos perpetuo inter se dissentientes adeoque a veritate aberrantes, ut vulgus medicum esse ac mendacem idem reputet. CARDANUS quam plurimos medicorum errores redarguit, qui de minutissimis disputantes graviora praetermittunt, GALENO plus credunt, quam naturae. NIC. LEONICENUS, PLINIUM aliorumque veterum errores indicavit. JO. MANARDUS suo inprimis seculo necessarium putavit de re medica scribere ea ingenuitate eaque audacia, ut veritate prae oculis habita, neque auctoritatis, neque antiquitatis propter mille etiam annos ulla ratio habeatur.

Quemadmodum philosophi ab ARISTOTELE ad PLATONEM, sic medici a GALENO et Arabibus ad HIPPOCRATEM et Graecos rediere.

Condita est hoc tempore Parisiis ab JAC. HOLLERIO schola Hippocratica, cujus discipuli fuerunt LUDOV. DURETUS et ANUT. FOËSIUS. Neque in Gallia duntaxat, verum in Italia et Germania MERCURIALIS, CORNARUS HIPPOCRATIS studium renovarunt; in Helvetia THEOD. ZWINGERUS Basiliensiss methodum Hippocraticam exposuit. Immo exstiterunt in Ger-

mania praesertim Arabum strenui adversarii, qui sive ut LEONH. FUCHSIUS more polemico bellum iis indixerunt perpetuum, sive ut Jo. LANGIUS pseudo-medicos et chirurgos facete perstrinxerunt: aliis contra medicorum controversias dirimere studentibus: uti FRANC. VALLESIUS, Jo. BAPT. SYLVATICUS, MICH. SERVETUS, aliis ut BRISSOTUS pro veterum praxi pugnantibus.

Itaque renovato veterum studio, horum ad exemplar, naturam observare didicerunt recentiores: quorum alii aliorum collegerunt observationes, alii proprias scripto consignarunt. Inter collectores numerandi Jo. SCHENCK A GRAFFENBERG et MARC. DONATUS, qui prae reliquis mirandas aut raras historias venati sunt. Inter observatores excelluerunt REMB. DODONAEUS, GULIELM. BALLONIUS, PETRUS FORESTUS. Ille et praeclarus botanicus et peritus medicus et anatomes practicae cultor egregius: BALLONIUS constitutionum epidemicarum, definitionum, consiliorum, paradigmatum medicinalium scriptor; FORESTUS naturae observatur candidus, integerrimus vereque patrius.

Hoc tempore semioticen ad prognostices Hippocraticae normam excoluerunt LUDOV. LEMOSIUS, PROSP. ALPINUS, JOD. LOMMIUS, Jo. FIENUS et JAC. SYLVIUS, cum medio aevo solummodo urinas inspicere et pulsum tangere solebant. Anthologiam sive florilegium practicum edidit NIC. PISO. Nosologiam methodicam recentiorem fundavit FEL. PLATERUS,

methodologiam medicam Jo. HEURNIUS, LUDOV. denique SEPTALIUS mores artis et quotidianam disciplinam animadversionum et curationum libris complexus est.

THEORIAE ET PRAXEOS MEDICAE REFORMATORES.

A. 1550.

Praeter medicos Hippocraticos alii genio suo magis indulgentes cum theoreticam tum practicam disciplinae nostrae partem multum immutarunt. Ex hoc fuerunt numero FERNELIUS, ARGENTERIUS, JOUBERTUS, BOTALLUS. Regnabat scilicet materialismus humoralis, a quo materialismo alienus FERNELIUS ad idealismum magis appropinquavit. Jam ante FERNELIUM FELIX ille PLATERUS mentis aegritudines ante alias animadversione dignas existimaverat et FORESTUS noster ad mirabilem partium consensum adtenderat eodemque hoc seculo PETR. RAMUS ab ARISTOTELE ad PLATONEM deflexerat. Hujus potissimum vestigia legens FERNELIUS magnopere mutavit artis theoriam. Erat Jo. FERNELIUS Ambianus vir ille, a quo rem tantam jure exspectaveris (*).

(*) Perperam PARACELSI antecessor LESSINGIO dicitur: nam nec aetas respondet, nec doctrina Veterum prorsus doctri-

Nam ex philosophorum scholis prodiens medicinae studiis incubuit atque divinam coelestemque hominis partem praesertim excultam cupiit. Calor cunctis viventibus innatus ei habetur communis vitae caussa, quae non ex prima elementorum mixtura, sed aliunde ortu recondito fluxit. Hujus autem vehiculum aethereum spiritus est arterias permeans, quem inspiramus quique ut flammae sic vitae pabulum singulis partibus varius tribuitur: naturalis, vitalis, animalis. Nec ab humoribus morbi sed a substantia, quorum inprimis occultae caussae divinaeque (τὸ θεῖον) Cernitis FERNELIUM ad psychicorum pariter atque dynamicorum familiam pertinuisse: quapropter ipsum et Stahlianis et recentioris aevi nervorum pathologis viae ducem quendam ac praecursorem habendum censeo, ita quidem ut, medius quasi inter antiquos pneumaticos et dynamicos recentiores, utrosque conjunxerit.

ARGENTERIUS maxime damnavit auctoritatis studium quaeque hoc solo nititur, docendi methodum, quam nihil a fide, quam Diis debemus, differre, dixit: quique hanc sequuntur psittacos vocat et librorum indices eamque rationem veteribus neque adhibitam unquam, neque probatam fuisse, demonstrat. In HIPPOCRATE et GALENO interpretandis magna

---

nae contraria est. Universe distinguendum inter reformatores Francos et Germanos interque horum et illorum medicinam reformandi modum.

utitur judicii libertate docetque aphorismos Hippocraticos perperam nuncupari oracula: neque enim Deorum responsa esse, nec divinas continere sententias, nec legumlatorum decreta.

Discipulum nactus est praestantem Laur. Joubert, in quo par fuit atque in Fernelio et Argenterio judicandi libertas, praesertim pythagoricum illud: αὐτὸς ἔφα reprobans et quemadmodum Fernelius in reliquis novam protulit magisque dynamicam doctrinam, sic Joubertus omnem reformavit pyretologiam docendo, nullas febres gigni a putrescentibus humoribus, nulliusque esse veterum illam febrium in putridas et non putridas destinctionem: quam thesin contra ingentem opponentium numerum defendit strenue. In aliis quoque dynamicum se esse medicum declaravit, pus fieri monens a calore naturali eandemque vim, quae olim novos musculos et ossa genuerat, laesa eadem restaurare ac regenerare.

Denique Leonh. Botallus Gallorum methodum parce nimis sanguinem mittentium (*petits saigneurs*) ita immutavit, ut in omni morbo fere omnique aetate et corporis temperie sanguinem detrahi jusserit, etiam in peste quique ex hoc morbo perierit, non aliam periisse ob caussam, quam quod non satis sanguinis detractum sit. Interim monendum, de venae sectione tradidisse praecepta saluberrima. Nec mirum tamen, multos nactum esse adversarios Botallum, ex quorum numero fuit

Franc. Courcellius, medicus Ambianus, qui in plethora convenire quidem sanguinis missionem, in cacochymia vero non convenire, perhibet: hancque cruentam methodum multis esse perniciosam: quam distinctionem negligentes artem facient, Thessali artis temerariae similem.

Not. I. Botalli hanc methodum in Gallia increbuisse.

II. Botallum ex anatomicorum schola prodiisse ac medicum fuisse castrensem. chirurgiae amatorem.

III. Arabes rerum dominos, ab hac curandi via aversos, nimium sanguini pepercisse. Scilicet:

In vitium ducit culpae fuga, si caret arte.

Horat. *Art. Poët.* vers. 31.

ANATOMES REFORMATORES.

A. 1515—1573.

Praecipue vero anatome humana instaurata est a summis triumviris Andr. Vesalio, Barthol. Eustachio et Gabr. Faloppia.

Et Andr. Vesalius quidem, gente medica Weseliana, Bruxellis natus ultimo Decembris a. 1514,

Lovaniae et Lutetiae Parisiorum medicinae studiis operam dedit inque hac urbe praeceptorem habuit Jac. Sylvium, cujus anatomica institutio nequaquam talis fuit, qualis placere potuit Vesalio, anatomen deperienti. Hujus enim tantus erat illius exercendae ardor, ut suspensorum reliquias surripuisse deque hac praeda cum canibus certasse legatur. Postea medicus fuit castrensis in exercitu Imp. Caroli V, neque ita diu post in Italiam venit ac Paduae summa auditorum frequentia anatomen instituit docere. Galenum primo religiose secutus est. Cum vero animadvertiset, ejus descriptiones a simiis ductas ac perperam hominibus adplicatas esse, diligenter autopsia adhibita notavit differentias cumque Galenicis comparavit atque consilium coepit de nova historia anatomica condenda, quod ita perfecit, ut secundum sectiones a semet ipso factas corporis humani partes describeret tabulisque adjectis illustraret. Haec illius scripta omnem turbarunt orbem medicum. Alii de rerum inventarum novitate aut honore cum Vesalio disputare, alii Galeni tamquam numinis cujusdam caussam defendere coeperunt. Inter hos primas tenuit ipse Vesalii praeceptor Jac. Sylvius, qui aegre ferens, se a juvene eoque discipulo superari, omnem movit lapidem, ut Galeni sui sarta maneret intactaque auctoritas. Neque a praeceptore tantum, verum a disciplulo quoque oppugnatus est Vesalius: a Realdo scilicet Columbo, ipsius in Academiae Pa-

tavina successore, magistri meritis invidente nimioque ducto amore sui. Nec mirum, hunc anatomicorum LUTHERUM, nec GALENO, nec aliis parcentem, plurimorum sibi concitasse invidiam. Eo tamen opus erat viro, ut homines, GALENUM nimio colentes studio, Vesalianis censuris ac praeclaris inventis a veterum servitute auctorum ad unum ducerentur naturae oraculum.

Alter anatomes hoc tempore reformator fuit BARTH. EUSTACHIUS, qui uti ERASMUS a dominante doctrina non defecit semperque GALENUM suum tuetur, ab inepta tamen SYLVII defensione alienissimus; eo nomine de hac disciplina bene meritus est, quod more veterum, anatomen hominis cum anatome animalium conjunxerit. Inprimis laude dignissimae ejus tabulae sunt anatomicae, a. 1552 exaratae, post 150 annos demum in lucem editae, quarum optimam editionem curavit ALBINUS a. 1744. quaeque eo consilio factae sunt, ut Vesaliana emendarentur placita simulque propria inventa elucerent.

Ultimo memorandus GABR. FALOPPIA. Is VESALII discipulus neque, ut praeceptor, in GALENUM invehit, nec nimio ipsum honore prosequitur, verum medium tenens recte scribit: » ingrati animi esse, veteres, quibus tot tantaque debemus, ut eos tamquam praeceptores colamus, alto supercilio contemnere, quia non cuncta norunt, quae posterior demum detexit aetas." Hic quia semper humanam

consuluit fabricam, a multis erroribus sibi cavit, cumque summa excelleret observandi arte, reliquis et rectius saepe et acutius vidit.

Inter reliquos hujus aetatis anatomicos memorandi sunt ARANTIUS, VAROLIUS, PLATERUS, BAUHINUS et nostras VOLCHERUS COITER, EUSTACHII atque FALOPPII discipulus. Erat nempe hoc tempore Italia, ut prius Graecia, ea regio, in quam proficiscebantur discendi caussa eruditi: quemadmodum de FORESTO, de HEURNIO, aliisque relatum legimus, florentibus Italiae Universitatibus, ibi erudiendis. Et COITERUS quidem laudandus est, quod anatomen comparatam adhibuerit tam anatomes, quam physiologiae humanae interpretem.

Difficile dictu est, quam singulam anatomes partem singuli elaborarint, cum ab omnibus universa culta sit res anatomica: osteologia, myologia, syndesmologia, angiologia, neurologia, in quibus colendis quisque junior praecessores superavit, cum horum inventis proficeret: quod FALOPPIUS, qua erat ingenii praestantia, ingenue fassus est.

Not. I. Anatomes studium a veterum, GALENI potissimum studio profectum esse.

II. Fuisse autem veterum GALENIQUE *censuram*, sive studium criticum.

III. In quo liberum cernitur hujus aevi judicium.

VI. Anatomen comparatam anatome humanae obfuisse, si analogia, profuisse, si autopsia adhiberetur.

CHIRURGIAE HOC TEMPORE INCREMENTA.

Chirurgiam pariter emendarunt partim cultus anatomes, partim bella hoc tempore gesta, partim ipsa chirurgorum indoles ac mutata conditio. Nam, quo plenior facta est anatomes corporis humani notitia, eo pleniorem factam esse corporis vulnerati aut quocunque modo laesi, mirabitur nemo, qui cogitaverit, anatomen chirurgiae matrem esse ac parentem, quae sine ea rudis prorsus empiria foret: ac fuit revera: siquidem a barbitonsoribus encheireses fieri solebant.

Alia chirurgiae emendatae caussa posita est in bellis hoc tempore gestis: tum inter Carolum V et Franciscum I. Hispaniae et Galliae Reges, tum alios inter populos, Reïpublicae Europae aquilibrio nondum nato principumque dominio certis nondum finibus circumscripto. Bellum namque chirurgorum campus est atque inter arma floret vigetque chirurgia ad eamque informatur chirurgus artifex audaciam et dexteritatem, sine quibus nullus unquam magnus vir in hac arte exstitit.

Chirurgorum hoc tempore florentium princeps

fuit Ambrosius Paraeus, Francus, medicus primum castrensis, deinde chirurgus in aula regia primarius, qui sub quatuor Galliae regibus stipendia meruit editoque de chirurgia opere, longaevae experientiae summam posteritati consecravit optimoque jure artis hoc tempore reformator dicendus est. Is in belli campo institutus ante alia chirurgiae capita gravissimum illud de vulneribus maxime illustravit: porro ulcerum curandorum methodum correxit ac denique herniarum therapeuticen emendavit plurimum.

Ex hujus institutione prodiit Jac. Guillemavius, clarus clari viri discipulus, qui edito de chirurgia opere, praeceptoris doctrinam interpretatus est. Ab eo inde tempore inter Europae chirurgos primas tenuere Franci. Id quod cum ipsorum ingenio ad chirurgiam nato, tum crebris ab hoc populo bellis gestis, denique privilegiis etiam huic arti in Gallia concessis maximam partem tribuendum arbitramur.

Haec autem privilegia, ex quo tempore chirurgis concessa sunt, perpetuo cum medicis de imperii summa pugnabant chirurgi. Hi scilicet aegre ferebant barbitonsorum multa sibi chirurgorum jura arrogantium superbiam. Barbitonsoribus contra favebat facultas medica cumque iis foedus contra chirurgos inibat. Postea vero sese in libertatem vindicarunt chirurgi iisque pares cum medicis tributi sunt honores, in detrimentum maxime Reï-

publicae barbitonsorum, qui cum antea *chirurgici a tonstrina*, aut *tonsores chirurgici* vocabantur, jam sub chirurgorum potestatem redacti priscos honores amiserunt. Ab eo inde tempore in Gallia viguit chirurgorum dominium adeo quidem, ut ad chirurgiae normam tota composita sit medicina Gallorum atque haec ipsa juremerito *medicina chirurgica* possit adpellari.

Inter singulas encheireses chirurgicas notanda est rhinoplastice, auctore TALIACOTIO commendata et usus cereolorum in prostatae et urethrae vitiis organicis, de cujus inventionis gloria inter auctores non convenit.

Denique ars obstetricia melius coli coepit praeeuntibus JAC. GUILLEMEAU et HIERON. MERCURII, quorum ille in haemorrhagiis uterinis gravidarum partum arte absolvendum primus fertur commendasse et serio improbasse violentam secundinarum extractionem: hic quosdam oppugnasse errores atque sectionem laudasse caesaream: de qua tamen nondum constat, utrum hoc, quod volumus, seculo rite ac secundum artis regulas sit peracta.

CONSECTARIA.

I. Seculo XV ex scholae umbris in hominum vitam traducta medicina, reformata, instaurata, ab aliis populis aliter culta est: ut inter Italos anatomes, inter Gallos chirurgiae studia maxi-

me floruerint, inter Germanos vero praeter amplificatam pharmaceuticen theoriae medicae cernantur ex philosophia naturae prodeuntis natalia.

II. Sic orta est medicina romantica classicae medicinae opposita, Paracelso duce et auspice.

PARACELSUS.

A. 1493—1541.

Prae omnibus medicinae reformatoribus celebrandus est Aureolus Theophrastus Paracelsus Bombastus ab Hohenheim Iatrochymicorum princeps, natus, ut videtur gente nobili, patre medico. Is errabundam juvenis vitam vixit et per plurimas regiones, potissimum metalliferas oberravit eaque in parte historiae naturalis sese inprimis exercuit. Basileae physices et chirurgiae professor factus, novo et inaudito hactenus exemplo germanice docuit. Deinceps, hac urbe relicta, denuo ad pristinum vitae genus reversus obiit, aut interemptus est Salzburgi a. 1541.

Quod sub magnis rerum conversionibus fieri solet, ut ex principiorum variorum pugna novus nascatur seclorum ordo, idem hoc tempore evenit. Nam excusso auctoritatis jugo, dum ad libertatem reverterentur ingenia hominum, longe lateque domina-

batur mysticismus, cum ratione certantibus sensu et phantasia; quemadmodum testantur daemonomania, instantis diluvii praesagia, artes magicae, cultus alchymiae, miraculosa dentis aurei historia, regum Angliae Galliaeque solo contactu strumas sanandi potestas. Haec tempora pepererunt Paracelsum, medici monstrum quoddam atque portentum, de quo nunc dicendi erit locus.

Scholastica medii aevi medicina, ut ab una parte erat Aristotelica, Galenica, dogmatica, dialectica, sic ab altera diaetetica, chemica, pharmaceutica, simul vero religiosa, mystica, phantastica, verbo romantica.

Effloruerat ex religione Christiana nova philosophandi cogitandique ratio: unde philosophia naturae gentium Germanicarum exstitit, cujus in Paracelso infantia sive aetas prima cernitur: quaeque, ut omnis philosophia, ex poësi nata est.

In philosophia Graecorum homo initium est et finis: est tamquam apotheosis naturae humanae. In philosophia Germanorum homo proponitur mortalis et Deo cognatus et animantibus, coeli terraeque filius, ad altiora natus quidem, sed a Deo deflectens ad hujusque similitudinem reformandus. Sic exoritur notio speciei sive ideae in futurum perficiendae, regenerationis, novae vitae, transmutationis, geneseos, partus novi: verbo metamorphoseos perpetuae atque evolutionis perennantis.

Haec philosophiae naturae principia latent in

medicina Paracelsi, tanquam in Chao, sensim sensimque demum explicanda.

Ex elementorum et humorum doctrina veteres omnem duxerant medicinam dogmaticam. Hanc ingenii humani prolem repudiavit Paracelsus et ad naturae universae contemplationem medicos evocavit.

Vivit et viget homo in macrocosmo, ut vivit et viget embryo in utero matris. Aërem haurit vitae pabulum, terrae fructibus vescitur. Ab his et vitam accipit et sanguinem: his constat sanitas, ex his humores, ex his morbi oriuntur: ex his tamquam ex parentibus suis noscendus est. Est in homine sphaera superior, quae coelo, est sphaera inferior, quae terrae respondet. Est ex coelo genitus, est genitus ex terra. Et quemadmodum coelum arborum fructus maturat, sic mutat et parat sanguinem. Qualis regio, quale clima, talis homo. Philosophus coeli, astronomus est, qui sphaerae superioris, philosophus terrae, qui inferioris sphaerae gnarus est: haec una scientia, quae mysteria quatuor elementorum complectitur.

Non ab homine, sed a Deo scientia petenda est. Est autem tota natura liber a Deo scriptus, cujus loca singula ex contextu universo explicanda. Nimirum universa natura conspirat quaeque fiunt in mundo parvo, eorum ad imitationem fiunt, quae in mundo magno eveniunt.

Sunt mundus magnus et mundus parvus, ma-

crocosmus et microcosmus, duo orbes, quorum minor majori continetur. Parvus a magno secluditur per cutem, quae si vulneretur, microcosmi integritas perit et ipse a macrocosmo corrumpitur. Corruptionem autem arcet mumia, vulnera replens, subveniente medicamine externo in expulsionem eorum, quae ab externo mundo infecta fuerunt. Morbi autem non ab humoribus, sed a stellis, ut plantae ex terra existunt. Hinc astronomia, quae circa coelestium contemplationem versatur, ad medicinae perfectionem necessaria est. Nam si coeli temperies alterationem corporibus inducit, ut juxta eam magis minusve valeamus, manifestum est, morbos quoque efficiendi potestatem ei tribuendam esse. Itaque in medico requiritur naturalis philosophiae cognitio et nisi penitus perspectis terrarum, aquarum, climatum quorumvis naturis, nisi cognitis naturis regionum, plantarum, metallorum, nemo medici nomen sibi vindicare poterit. Haec ubi didicerit et elementa in magno mundo cognoverit, tunc demum ad anatomiam microcosmi progrediatur.

Itaque Paracelsus cum hominem mundi magni epitomen haberet, utrumque ad unum exemplar formatum esse existimavit et perpetua utriusque comparatione naturae scientiam condere studuit. Nec tamen physicum sibi finxit, aut chymicum hominem, sed organicum et animatum. Hoc ut manifestaret, dixit, hominem ex ente seminis pro-

creari et semel corporaliter conditum a nullo alio, quam ab ente seminis, citra omnem astrorum concursum, formari. A Deo autem ens seminis ita creatum esse, ut omnes species hominum impleri necesse sit: quae quo tempore expletae erunt, vera aetas desinet. Ab ente seminis pariter nasci morbum arbitratus est, neque ab humoribus fieri, sed viro esse comparandum, id est, organicum esse et ut semina ex corpore germinare. Haec ut caussam proximam morbi tangunt, sic remotarum caussarum posuit genera quinque: ens astrale (aërem, coelum, clima) ens veneni (ingesta: alimenta, potulenta, venena) ens naturale (corporis partes aberrantes) ens spirituale (caussas phychicas) ens Dei: quatenus morbus flagellum, purgatorium: quo nomine igitur intelliguntur morborum caussae supra naturam.

Quatuor Paracelsus medicinae columnas sive fundamenta statuit: philosophiam, astronomiam, alchymiam et medici virtutem. Per philosophiam potissimum intellexisse videtur biologiam, sive naturae organicae scientiam; per astronomiam scientiam aëris et meteororum; per alchymiam artem separandi utile ab inutile, bonum a malo, quintessentias rerum a reliquis partibus praeparandique arcana. Exemplum hujus separationis praebet natura in digestionis opere, quo archeus, sive alchymista internus in alimento separat materiem alibilem a faecibus: similiter in telluris gremio componit ac struit natura minera-

lia, quae comprehendunt arcana, quae medico cruda obferuntur, ut separatis inutilibus, quintessentias extrahat, sive ipsa pura promat arcana. Est autem haec boni a malo separatio artis summa: ipsaque fieri debet per ignem. Sic Vulcanus artis magister, sic ex igne medicus nascitur, sic per ignem creatur medicina. Per ignem nempe vera prodit rerum natura. Lignum si crematur, ardet, fumum emittit et in cinerem delabitur: quod ardet, sulphur est, quod effumat, mercurius, quod cinerascit, sal. Haec tria: sulphur, sal, mercurius quaevis corpora efficiunt: ex his tribus et sanitas et morbi. Per vitam haec corpore abscondita latent. Mors colores illos vitales abstergit, ut verus color prodeat. Similiter complexiones, temperamenta colores sunt corporisque vestimenta: quo nomine culpandi veteres, quod ex his de corporum naturis statuerunt iisque omnem doctrinam complecti posse opinati sunt.

Quemadmodum semina non germinant, nisi tellure tamquam sepulta putrescant, sic vera non prodeunt arcana, nisi pristina deposita natura, regenerentur. Sic arcana partus novi, recentes, sic per alteram nativitatem fit instauratio, sic ex morte surgit vita.

Oportet autem in morbis curandis, ut essentiae morbi respondeat essentia remedii: ex arcano nascitur morbus: quot arcana tot morbi: ubi morbus, ibi morbi remedium. Nec tamen, ut veteri-

bus placuit, contraria contrariis curantur: non frigus calore, non calor frigore: sed species morbi curatur per congruam speciem remedii. Sanitatem morbus, morbum sanitas vicissim expellit: sanitati vero auxiliatur medicus et ubi illa deficit arte sua, ibi sua scientia et arte medicus sanat. Est enim in corpore medicus internus et apotheca, archeus et alchymista: hic postquam opere suo perfunctus, morbo mederi nequit, opus medici incipit.

Itaque alchymia non est ars metalla in aurum mutandi, sed ex metallis parandi arcana eaque ad morbos curandos adhibendi: in arcanis vero medicinae fundamentum et in alchymia ipsa praeparante. Idcirco a morborum curatione potius, quam a caussarum notitia medicinam auspicemur: quia curatio ipsas morborum caussas veluti digito commonstrat. Medicus autem medicamenta administrans universum mundum administrat, id est universas virtutes viresque coeli ac terrae.

Atque haec praecipua sunt doctrinae Paracelsi placita: quibus nonnulla adjicienda de morbis feminarum.

Alii scilicet, eo auctore, sunt morbi feminarum, alii virorum. Ut homo microcosmus, sic matrix mundus minimus, homuncionem continens. Matrix, sive uterus radix feminae et morborum muliebrium: sanguis menstruus non, quod veteribus visum est, ovi primordium, sed feminae excrementum. Cui-

que sexui ut sui morbi, sic sua remedia sunt. Nonnulla vero hermaphroditica, utrique sexui communia. Tota femina terra et arbor (vita plastica). Alius morbus caducus feminae (hysteria) alius viri (epilepsia).

Inter morbos praeter luem veneream (morbum Gallicum dixit) et lepram, praecipue illustravit eas a tartaro: calculosos videlicet, arthriticos, podagricos, ex constitutione venosa (praevalente carbonio in sanguine) oriundos. Vocavit autem tartarum excrementum cibi et potus coagulatum.

Ex remediis praesertim heroica ex metallis: mercurio, antimonio, auro in artem introduxit.

QUAESTIONES.

I. Paracelsus primus inter Germaniae naturae philosophos comparatione macrocosmi et microcosmi, naturae organicae scientiam adumbravit.

II. Prodiit ex alchymistarum officina et clericorum institutione: hinc factus est medicus alchymista et theosophus: simul tamen omnem naturae organismum ingenio complexus esse videtur.

III. Illius doctrina medica doctrinae Christianae placitis consentit.

IV. Humorum doctrinam acriter impugnavit; placitum de acrimoniis substituit.

V. Auxit et amplificavit materiem medicam.

VI. Usus est heroicis metallicis, quibus morbos chronicos: luem, lepram, calculum, arthritidem curare docuit.

VII. Ejus doctrina transiit partim in mysticismum (SEVERINUS, CROLLIUS, ROB. FLUDD, ROSENKREUTZER).

partim in empirismum (THURNEYSSER A THURN, CARRICHTER, RULANDUS, AMWALDUS.)

Nostris demum diebus rite intelligi coepit.

De eo Cff. MICH. BENED. LESSING, *Paracelsus. Sein Leben und Denken*, Berlin 1839.

C. H. SCHULTZ, *Homoöbiotik, historisch, vergleichend, systematisch, und als Quell der Homoöpathie darrgestelt*, Berlin 1831.

JO. BAPT. AB HELMONT.

A. 1577—1640.

Quam PARACELSUS inchoaverat philosophiam medicam, eam adcuratiori doctrina majorique eruditione elaboravit JO. BAPT. AB HELMONT. Is natus Bruxellis a. 1577. atque aetate prima patre orbatus in Lovaniensi Academia studiis philosophicis operam dedit, deinde Jesuitis erudiendum se tradidit, postea classicis de philosophia morali auctoribus. Nulli tamen veri studium explere potuerunt;

donec tandem incidit in Tho. a Kempis et Jo. Tauleri scripta, quibus religioso veritatis amore incensus est; cumque apud se statuerat, medicinae nomen dare, in hac quoque scientia libros omnes eandem cantilenam canere animadvertit solidique nihil continere. Denique in somnium deductus accepit, se fore medicum sibique Raphaëlem angelum in arte faciunda auxilio futurum. Itaque religionis mysteriis initiatus ad medicinam accessit Helmontius.

Quid sibi proposuerit, ipse explicat initio operis, hunc quidem in modum: » dicam errores scholarum circa res, quas temere fundamenta naturae censuere: deinde in naturae decidentia ostendam defectus sive morbos ab antiquioribus ignotos. Docebo quoque nugas esse humores quatuor et quidquid illis hactenus est tributum, in perniciem humani generis ab ethnicis horumque cacodaemone excogitatum. Neque tartaros esse patratores infirmitatum, neque morbos tribus initiis oriri, ut neque ex essentialibus, quas chymia jactitat. Coelum denique immune vindicabo a morbis seminalibus. Census medicaminum simulque medentum abusus utrobique charitatis ergo exponam. Interim morborum anatomen, per veras illorum radices instituam. Ut non per contraria, neque per similia, sed duntaxat per dotata et adpropriata instituantur medelae et sanationes. Quorsum sane opus fuit totam antiquorum physiologiam destruere atque innovare

scholarum physices documenta. Postremo de vitae radice (de quo nemo) agam."

Igitur hisce verbis et Galeno scholisque et Paracelso reformatori bellum indixit novamque promisit medicinam. A se ipso cognoscendo incipiendum esse ratus, deprehendit, mali caussam ab iniquo rationis dominio provenire. Hanc enim caducam esse, mortalem, ex lapsu natam soloque intellectu cognosci res, prouti sunt in eoque immediate esse veritatem.

In constituendis rerum initiis cum Aristotelem, tum Paracelsum errasse graviter: duo sufficere: materiam et efficientem, sive archeum fabrum. Aquam autem esse elementum primogenitum. Archeum, vitae custodem promotoremque transmutationum et materiam elaborare et corporum definire formam. In paradiso archeum viribus potentem et ab anima immortali rectum sibi res quascunque subjecisse, nunc viribus fractum nec sibi, ut oportet, imperantem, pathematibus abripi inque mala conjici: sic nasci morbos, quos neque a fictis humoribus cum scholis, neque a tartaro pariter ficto cum Paracelso repetere decet: hunc quidem falsa metaphora abductum, quasi vero calculus fieret, ut rupes repraesentaremus. Nec minus aberrare scholas in catarrhorum nugis adornandis. Morbum scilicet ex intimo vitae initio procedere nobisque incorporari, tamquam ignotum hospitem.

Archeum veram esse et immediatam caussam morborum, tam secundum materiam (quam vitiatam et de sinu suo profert) quam secundum ideam seminalem atque efficientem. Quam parum autem votis respondeat paganorum medicina, ipsum in semet expertum esse, cum Galenistarum arte a scabie liberari non potuerit: nec magis votis respondere Paracelsi phantasticum placitum, omnes universi proprietates atque species in hominem artemque medendi transferentis. Non enim esse in nobis grandines, nives, rupes, saxa, metalla, marmora, silices, gemmas: ut neque centrum mundi ad quod cuncta ponderosa deflectant. Tria vero initia, quae Paracelsus introduxit, idcirco admittenda non esse, quod separari nequeant, nisi cum integri solutione, id est per ignem destructa corporum vita. Ipsum cuncta adoptivis suis initiis tribuisse, instar agyrtarum, qui emplastrum unicum nacti illud efferunt ad omnes prorsus morbos.

Rectius contra omnem generationem a mundo invisibili repetendam esse, cum in semine potestas sit formativa hocque generantis idea concepta foecundetur. Itaque animam sensitivam esse caussam immediatam, centrum, nidum, fontem, originem facultatum et actionum vitalium quarumcunque, quae in stomacho, veluti thalamo, habitat: morborum etiam fabricas universe esse circa stomachi orificium et pharmaca solo contactu archei sto-

machalis sanare morbos: hunc sedare hujusque motus compescere, regere, moderari.

Stellas moveri proprio principio opinatus est, quod barbara voce *Blas* vocavit. Suppar quoque in corpore esse motus principium, non tantum universo corpori, sed singulis partibus suo modo datum. Universe bipartitum esse blas illud tum naturali, tum voluntario motui praepositum. Praeterea, unumquodque viscus ad typum sui astri proprium sibi blas habere. Quod praesertim adparet in pyloro, qui proprio ejusmodi blas motivo suum os claudit, ut uterus a conceptu.

Ipsam autem digestionem ita absolvi, ut ventriculi, fellis, mesenterii, cordis arteriarumque ministerio, tandem ex sanguine materiali fiat spiritus vitalis inque propria culina (quae sexta est et ultima digestio) singularum partium singulae creentur aptae materies et alimentum proprium paretur, dum in septimo tandem numero feriatur atque sabbatizat natura.

Ut porro animae sensitivae radicalis thorus est in archeo vitali statque manetque ibidem tota vita, sit splenem inservire pro fermento stomachi ejusque sole, coctore et directore: quam quidem utriusque visceris conspirationem vocavit duumviratum.

Archeum vero, passionibus ideisque pravis exagitatum, digestionum opus interrumpere, exoticum concipere fermentum suoque frustrari fine.

Nasci pariter morbum, postquam nociva potestas violaverit vitale initium, omnesque morbos esse conceptus quosdam depictos ab invisibili hoc rectore ad perpetrandas nostrarum calamitatum procellas.

Hanc adumbratam leviter HELMONTII doctrinam si cum PARACELSI doctrina comparemus, quantum per HELMONTIUM profecerit theoria medica, intelligemus.

Praesertim pathologia multum profecit hoc auctore, cujus de pathogenia interpretatio omni laude digna est. Non ex chymicis principiis, non ex humoribus, verum ex ipso principio vitae, ex vita organica, vegetativa morbi initia repetivit.

Nisus formativus, instinctus organicus, plexus solaris nervorumque sympathicorum, plasticorum munera principia sunt, quibus nititur theoria HELMONTII cum physiologica, tum pathologica: ac quemadmodum PARACELSUS spectavit potissimum hominem mundi civem et incolam; sic HELMONTIUS hominem internum contemplatus est, gaudentem vita organica, nec tamen integra illa ac illibata, sed tali, qualis esse debet in corpore, quod a pristina germanaque indole ac perfectioue defecit.

QUAESTIONES.

I. Indicetur, quid PARACELSO debuerit HELMONTIUS.

II. Declaretur varia utriusque reformatoris ratio et varius genius litterarius.

III. Efficiatur, an ad chymicos, dynamicos, aut psychicos referri debeat HELMONTIUS.

IV. Ostendatur, qualis fuerit HELMONTII philosophia naturae quidque eo profecerit theoria medica.

FRANCISCUS DE LE BOE SYLVIUS.

Nat. Hanov. 1614. Obiit. L. Bat. 1672.

Is Hanoviae natus a. 1614, quam Leidae didicerat artem, ibi primum, deinde Amstelodami fecit, unde denuo Leidam profectus est, anno 1658 medicinae practicae professionem suscepturus, quo munere usque ad obitum, ad annum scil. 1672 functus est. Jure laudatur egregia ejus institutio, minus laudanda doctrina viri.

Etsi PARACELSUS et HELMONTIUS remedia ex chymia plurimi fecerant, atque ex hac ipsa non tantum morborum auxilia, sed etiam medicinae theoremata petierant, vitam tamen vitaeque vim ex arte ejusque theoria nequaquam proscripserunt. SYLVIUS vero cum fermentatione chymica omnem comprehendi posse medendi scientiam arbitratus sit, chymiam fecit medicinae dominam eaque propter jure

chymiatriae auctor celebratus est. Nam Sylvium legens, crederes totum homuncionem nil esse praeter fermentum omnemque vitam nostram perpetuam alcalinorum cum acidis pugnam, cui non tantum quod spiremus, moveamur et simus debemus uni, sed quod sentiamus, percipiamus, cogitemus.

Physiologia Sylviana orditur a chylificatione, quam fermentationi aequiparat atque bili et succo pancreatico deberi fermentantibus contendit. In liene sanguificationem absolvi, in cerebro destillari spiritus animales, quorum ope perfici circulationem, sive potius cordis systolen opinatus est. Respirationis beneficio temperari ignem vitalem ac sale quodam ex aëre atmosphaerico accedente condensari sanguinem. Accendi nimirum ignem vitalem ex sanguinis in corde effervescentia, cui fervori contemperando inspirationem aëris dicatam esse. Suppari caussae et febres et morbos reliquos adscribendos esse statuit atque ex morbi ficta theoria, fictam traxit curationem partim chymicam, partim symptomaticam, ut chymicae pathologiae praxis responderet chymica: quae quam perniciosa fuerit, ex Boerhaavio discite, Sylvii successore.

Laboraverant veteres in quaerendis rerum elementis, qui cum ficta posuerant, qualia horum temporum physica poëtica suppeditaret, Paracelsus reformator post natam aevo medio chymiam, aut alchymiam potius, physicis substituit chymica,

idealia tamen. HELMONTIUS, PARACELSI macrocosmo relicto, ad microcosmum rediit ac fermentum, archeo praeside, digestionis rerumque omnium fecit caussam. Est autem hoc fermentum Helmontianum ideale, id est universale omnium transmutationum instrumentum.

HELMONTII archeum repudiavit SYLVIUS, fermentum solum adoptans: quia ex fermentatione omnem intelligi posse vitae processum credidit. Archeo autem Helmontiano substituit spiritus animales, quos ex sanguine per cerebrum fermentatione vinosa, sive potius destillatione quadam parari existimavit: siquidem tinctura sanguinis ipsi in liene parari visa est.

Ab hac fermentationis doctrina suam pariter doctrinam auspicatus est Anglus THO. WILLIS, cui quot ac quanta tribuerit, doceant haec viri verba: » universus sublunarium mundus videtur quasi una et eadem moles, particulis fermentativis per totum consita et valde praegnans, quae in qualibet ejus regione et angulo, tamquam in molecula sua formicae in perpetuo versantur motu et agitatione, huc et illuc circumvolitant, modo sursum, modo deorsum rapiuntur, sibi invicem varie occurrunt, associantur et rursus discedunt, continua vicissitudine, diversa ineunt conjugia et patiuntur divortia, ex quibus rerum ortus et interitus et transmutationes dependent. Nec solum in telluris gremio,

at mediis in undis horum corpuscula abunde scatent: sed inprimis per totam aëris atmosphaeram, densa congerie, diffunduntur." p. 14.

Tho. Willisius Cromwellii aequalis, veteri regno et religioni addictus, ex theologo medicus factus, quo loco reliquerat Sylvius, chymiatriam suscepit atque a spirituum animalium destillatione orsus febres accendi instar vini efferventis, immodice in vasis ebullientis, in Diss. de *Febribus* contendit; ipsum vero medici fere idem esse ac oenopolae officium, servandi scilicet sanguinem et humores aeque ac vina in aequabili temperie a fermentationis motu. (p. 14).

Nec mirum, ab hisce initiis profectum Willisium, praesertim in genere nervorum hujusque morbis explicandis fuisse versatum, quem eo quoque nomine laudare oportet, quod primus anatomen cerebri tradiderit inque pathologia hysteriae et hypochondriasis excelluerit atque excercitationibus de *anima brutorum* psychologiam comparatam, quatenus medicorum est, elaboraverit eique respondentem neurosium capitis pathologiam.

Denique ipse primus pharmacodynamices auctor dici haberique meretur (cf. *Pharmaceut. Ration.*) Agere autem remedia in primas vias, massam sanguineam, cerebrum et systema nervosum: esse quae ad regiones, viscera, partes singulas: thoracis, imi ventris, cutis attinent; ita ut in hoc specimine ini-

tium cernatur therapeutices et materiei medicae ad normam physiologiae compositarum; id quod deinceps facere instituit Alibert.

Not. I. Subjecta immediata, in quae medicamenta operantur, Willisio auctore, non esse solidas partes, sed vel spiritus animales, vel humores, tametsi his mediantibus etiam illae interdum afficiantur. *Pharm. rat.* p. 2.

II. Medicinae romanticae proprium fuisse cultum et diligens studium pharmaceutices.

CHYMIATRIAE FATA. DOCTRINA PHYSICO-CHYMICA.

A. 1680.

Ut res novae hominum mentibus solent adridere, ita pluribus novarum rerum cupidis placuit Sylvii chymiatria. Exstitere quidem veteris doctrinae fautores, praesertim in Gallia: verum de Galeni scholastica medicina, hominum ingeniis auctoritatis dominium spernentibus, in ipsa schola Parisiensi victoriam reportarunt chymici et medicinis antimonialibus cesserunt medicinae Galenicae, edito quamvis a Guidone Patino, *antimonii martyrologio*, Studebant alii chymiam ab ipsa antiquitate commendare ac Moysen Hebraeorum legislatorum, et

Hippocratem medicinae parentem chemicorum genti praeficere: alii ex illius principiis constitutionem epidemicam repetere: alii ipsam chirurgiae adhibere interpretem, alii mercaturae commodis promovendis adornare, alii cum placitis Cartesii componere, solo Conringio verum cujus usum indicante, qui: » chemicum studium, inquit, ad medicum praecipue eo pertinet nomine, quâ est pars pharmaceuticae. Certe insigniter falluntur, qui omnem tam physiologiae, quam pathologiae explicationem unice ex chemicis principiis petendam existimant. Ut enim nonnulla, quae ad humorum spectant naturam, ex his satis feliciter queant explicari, neque tamen haec omnia, neque operationes viscerum ullo modo per ea sola expediri, certum est. Neque possum dissimulare, multos hodiernorum, qui in infido hoc oceano nimium procedere ausi sunt, turpiter se dedisse, quaecunque etiam prima specie, prae se tulerint verisimilitudinem novitate placentia eorum dogmata. Nihil enim agunt, qui soli analogiae hic innituntur, nisi monstraverint, etiam reapse in sanguine eadem, quae in chemicis scriniis latere eodemque modo et eadem mensura concurrere."

Neerlandia fuit et philosophiae Cartesianae et Sylvianae doctrinae patria tellus; quare nec mirum, ibi quamplurimos fuisse inter medicos tum Cartesianos tum Sylvianos. Quam adumbraverat Cartesius mechanicen automatis animalis, ita elaboravit

Theod. Craanen, ut corpus humanum, per cunctas et singulas ejus partes cum horologio comparaverit, simul vero fermenta subjiciens, ut ex iis pariter atque caussis mechanicis hominem suum *physico-chymicum* adornet. Nemo autem subtilius horum temporum medicinam dogmaticam excoluit, quam Michaël Etmuller, qui duplex posuit medicinae fundamentum *chymicum* et *mechanicum*. Illud per pyrotechniam docet elementa, haec per anatomen structuram corporis automatis mechanicam.

Suos tamen habuit chymiatria ubivis terrarum adversarios: in Anglia Jo. Freindium, in Germania Fred. Hoffmannum, in patria nostra Herm. Boerhaavium: quorum hic generale adeo chymiatriae contagium habuit, ut vix lustrationis spes adfulgeret.

Eo scilicet res devenerat, ut cuncta ac singula vitae humanae phaenomena acidis alcalinisque fermentantibus contineri crederentur. Hinc neologi naturae observationem alto supercilio contemnere, de omnibus ex tripode oracula pandere omnemque curandi artem ad suam hypothesin contorquere. Accessit dein mercatoris medici Corn. Bontekoe potionum tepidarum laudes celebrantis pervulgata methodus, cujus, utut devicto penitus chymiatrorum exercitu, inter nostrates invicta dominabatur auctoritas.

Vidimus igitur, chymiatriam in omni Europa septentrionali praesertim, suos habuisse fautores,

in Germania maxime et Belgio nostro, ac novam hanc haeresin a medicis orthodoxis frustra fuisse oppugnatam, donec tandem sensim sensimque defervesceret illa capitum medicorum effervescentia.

Itaque crassae Galenicorum pathologiae humorali crassa pariter acrimoniarum successit chymicarum theoria, qua factum est, ut loco venaesectionum ac purgationum calida increbruerint, alcalia, alexipharmaca, opiata, quibus tamdiu in vitas hominum saeviere medici, donec a prudentioribus suus restitutus sit priscae medicinae honos: unde nata est haec BOERHAAVII nostri sententia: chymia medicinae ancilla optima, nulla pejor domina.

Not. I. Chymiatrorum praxin magnopere cum recentiori BROWNII convenire atque hoc respectu Sylvianos fuisse illorum temporum Brownianos.

II. Theoriam vero quod attinet, Arabum medicos referre et medicinam ex fonte pharmaceutico praesertim oriundam.

III. Hujus scholae medicorum chymicae commoda et incommoda, bona et mala sibi per omnem hominum aetatem fuisse similia: temeraria interpretandi ratione, pharmaceutices cultu, anatomes neglectu.

FRANC. BACONUS VERULAMIUS. PHILOSOPHIA PRACTICA.

A. 1560—1626.

Ex scholis veterum egressi homines cum quae didicerant, ad vitae fructum usumque transferre cuperent, quam parum iis essent apta et adcommodata cognoverunt. Scientiam enim, in cujus possessione genus humanum adhuc versabatur, ad certitudinem et magnitudinem operum non accedere. Quod cum animadvertisset Franc. Baconus, vir Anglus, stirpis nobilitate, munerum amplitudine, doctrinae varietate, ingenii magnitudine insignis, de philosophia practica condenda cogitavit remque ita perfecit, ut omnem orbem eruditum ingenio dimensus sit; nec tantum regiones notas peragraverit terrasque infoecundas, incultas ostenderit, verum etiam novas patefecerit regiones, quaeque ad eas duceret, viam monstraverit.

Ipse novi orbis Aristoteles, veteris dogmatismi via relicta, quam ad contentiones et disputationes solum factam, ad productionem operum vitaeque humanae commoda sterilem atque infructuosam habebat, novam viam indicavit, non per syllogismum illam, sed per inductionem legitimam. Partitionem doctrinae humanae eam proponit, quae sumitur ex triplici mentis facultate: in historiam, poë-

sin et philosophiam. Haec rursus tripartita est: de numine, de natura, de homine, ad quam refert medicinam, quam inter artes conjecturales reposuit cujusque tres fecit partes: in ipsa desiderari monens observationem diligentem, anatomen comparatam (pathologicam) opus de curationibus morborum insanabilium, inquisitionem de euthanasia naturali, accurate perscriptas particulares morborum curationes, denique totam illam de prolongatione vitae partem.

Multas esse praejudicatas opiniones vel ex communi hominis natura, vel ex propria cujusque, vel ex hominum societate et commercio, vel ex schola et dogmatibus sectisque philosophorum natas, quae veritatis investigationem turbant. Inductionem unicam esse, quae ad eam ducat viam, per quam gradatim et caute procedendum esse; arcto foedere jungendas esse rationem et experientiam; experimenta ad methodi leges fieri oportere, nec prius fructifera, sed lucifera esse quaerenda. Naturae faciendam esse solutionem ac separationem non per ignem, sed per mentem, tanquam ignem divinum, neque empiricos esse aut dogmaticos imitandos, sed amborum rationem ita copulandam, ut apum more materia collecta vertatur et digeratur facultate propria.

Is igitur non syllogismum, sed experimentum arbitrum rerum fecit et analyticam naturae interpretationem laudavit. Hanc cum animo volveret,

mentem percellunt inventa immortalia, quibus recens gloriatur aetas: antiqui orbis fines praetergressi, novus mundus detectus per medias undas, duce acu nautica; in quibus inveniendis maxima pars fortunae, minima prudentiae humanae: dumque globi materialis fines quam latissime dimoti, globo intellectuali tamquam columnae Herculis positae. Mox mentem subit cogitatio: intellectualem mundum exstare novum, veteribus incognitum, cujus inventio non fortunae committenda, sed organon excogitandum esse, quod ut acus nautica viam ad terram illam novam monstret atque trans oceanum iter dirigat: brevi scientiam inveniendam esse reliquarum inventricem. Hanc in apto rationis et experientiae connubio esse positam, quae hucusque infausto remotae sunt divortio: in philosophia igitur practica, empirica, cujus methodus exacte tradenda, elaboranda, perficienda, per inductionem legitimam, facta prudenti ac lenta ab una veritate ad alteram progressione, more apum optima e floribus colligentium, digerentium inque dulce mel vertentium. Quod ut feliciter fiat, ingenium ab idolis, id est a praejudicatis opinionibus liberandum, ut fiat planum et aequum tamquam tabula abrasa. Nam non alium patere ad regnum naturae, quam ad regnum coelorum aditum; ad quod nemini, nisi sub persona infantis ingredi licet.

Eminet in hisce omnibus practicum Anglorum ingenium, nec desideratur proprium fidei Christia-

nae reformataeque ecclesiae. Alterum declarat monitum illud de ingenio ab idolis liberando deque nova infantia: alterum de instaurando scientiarum statu: quod ut a contemplatione PARACELSUS, ita ab observatione et experientia exspectabat BACONUS.

Exinde factum est, ut in diversas vias abierint utriusque philosophiae cultores: illis ingenio naturam complectentibus, his experimento ipsam explorantibus: utque disciplinarum physicarum cultores methodum sequerentur empiricam, relicta veterum ratione dogmatica: quamquam non infitiandum est, BACONUM in veteribus contemnendis nimium fuisse ac, foedere inter orbem antiquum et novum rupto, auctorem extitisse belli inter litterarum historiaeque et scientiarum naturalium cultores, in magnum non tantum reipublicae litterariae, verum medicae inprimis detrimentum; neglectis reconditis animo sensibus pulcri, veri, bonique de natura humana inique judicasse cumque filum traditionis avitae abjiceret, nec veteris, nec medii aevi sensum cepisse, nec utriusque cum recentiori aetate nexum: denique si ad particularia descendamus, qualia in sylva sylvarum habentur, non tantum a veteribus distare, quantum generalia spoponderant.

GUL. HARVEY.

1619.

Quot quantaque incrementa per aptam experiundi methodum indeque petitam legitimam inductionem capere haec nostra scientia possit, perillustri exemplo docuit BACONI coaevus HARVAEUS Angliae decus, circulationis sanguinis interpres.

GUL. HARVEY Anglus, per quadriennium FABRICII AB AQUAPENDENTE discipulus, ab anno inde 1602. in cordis motum ac mechanismum adcurate inquirere, actionem cordis observare, notare, quotidie ad hanc rem reverti, experimenta novies et centies repetere, nova excogitare, observata et visa conferre ac post septemdecim annorum labores Londini collegii medicorum anatomes et chirurgiae professor publice circulationem sanguinis demonstrare coepit, atque demum post alios novem annos, quibus hoc inventum suum examinavit, firmavit, perfecit, illud conscripta egregia illa exercitatione anatomica: de motu cordis et sanguinis in animalibus, publici juris facere ausus est. Rara profecto et miranda animi moderatio, nec minus miranda inventoris sagacitas. Quas ut cognoscatis, agite ipsum audiamus inventi historiam narrantem." Cum multis, inquit, vivorum dissectionibus animum ad

observandum primum adpuli, quo cordis motus usum et utilitates in animalibus per autopsiam invenirem, rem arduam plane et difficultatis plenissimam continuo repperi, ut cum FRACASTORIO motum cordis soli Deo cognitum fuisse, pene opinarer. Nec enim quomodo systole aut diastole fieret, nec quando aut ubi dilatatio et constrictio existeret, recte potui internoscere, propter celeritatem sellicet motus, qui in multis animalibus nictu oculi quasi trajecto fulgore se in conspectum exhibuit et subtraxit illico, ita ut modo hinc systolen, illinc diastolen, modo e contra, modo varios, modo confustos fieri motus, me existimarem cernere: unde animus mihi fluctuabat; nec quid vel ipse statuerem, vel aliis crederem, habebam, et motum cordis esse, qualis Euripi fluxus et refluxus ARISTOTELI, ANDREAM LAURENTIUM scripsisse, non mirabar." Nec tamen his ab incepto desistere HARVAEUS, sed majori in dies et disquisitione et diligentia uti, donec tandem rem attigisse sese existimaret.

Itaque primum in cordibus omnium adhuc viventium animalium aperto pectore et dissecta capsula, quae cor immediate circumcludit, observavit alternum cordis motum alternamque quietem. Quae cum in caeteris non ita manifesta essent ob motus celeritatem, ea in cordibus animalium frigidorum, aut etiam in reliquis perscrutatus est eo tempore, quo cor mori et quasi exstingui incipiat,

ubi scilicet tardiores sunt et languidiores ipsius contractiones et longiores quietes. Motum ipsum hoc pacto observatum cum musculorum motu confert docetque, proprium cordis motum non diastolen esse, sed systolen, sive contractionem, qua erigitur, in mucronem se elevat minusque fit et durius.

Proposito motu cordis, proponit motum arteriarum, pariter ex vivorum dissectione observatum notatque, quo tempora cordis fit systole, arteriarum fieri diastolen, eadem de causa universi corporis arterias pulsare harumque pulsum fieri ab impulsu sanguinis e ventriculo sinistro. Porro tradit motum auricularum non simultaneum esse cum motu cordis: illasque et primo generari primoque pulsare et ultimo.

Deinde his verbis rem omnem comprehendit: » primum se contrahit auricula et in illa contractione sanguinem contentum in ventriculum cordis conjicit, quo repleto cor sese erigit continuo, omnes nervos tendit, contrahit ventriculos et pulsum facit, quo pulsu inmissum ab auricula sanguinem continenter protrudit in arterias; dexter ventriculus in pulmones per vas illud, quod vena arteriosa nominatur, sed revera arteria est: sinister ventriculus in aortam et per arterias in universum corpus."

Isti duo motus auricularum unus, alter ventriculorum ita per consecutionem fiunt, servata qua-

si harmonia et rhythmo, ut ambo simul fiant et unicus tantum motus adpareat, praesertim in calidioribus animalibus, dum illa celeri agitantur motu. Nec alia ratione id fit, quam cum in machinis una rota aliam movente, omnes simul moveri videantur."

Hisce cognitis via cognoscenda erat, qua sanguis e vena cava in arterias, e dextro cordis ventriculo in sinistrum deferatur. Quo loco monet, similiter peccare, qui unum tantum hominem eumque mortuum introspiciunt anatomicos, atque ex eo de partibus animalium pronuntiare, demonstrare, aut cognoscere volunt, atque illi, qui, una reipublicae forma perspecta, disciplinam politicam componere, aut unius agri naturam cognoscentes agriculturam se scire opinantur.

Igitur primo quid fiat in animalibus, qui pulmones non habent, animadvertit, deinde, quid fiat in embryone, pulmone clauso sive otiante: tum quid fiat in perfectioribus adultisque, interposito pulmone: quibus quaestionibus solutis, auctori suspicio suboritur de motione sanguinis in circulo: scilicet sanguinem e corde per arterias in omnes partes impelli et rursus per venas ad cor redire: quam suspicionem postea veram esse repperit.

Thesin suam triplici argumentatione defendit: primo demonstrando, totam sanguinis massam e vena cava in arterias transmitti et illinc brevi tempore pertransire; secundo probando, continuo et

aequabiliter sanguinem in unumquodque membrum pulsu arteriarum impelli; tertio ostendendo ab unoquoque membro ipsas venas hunc sanguinem perpetuo reducere ad cordis locum.

Primum monstratur calculo inito sanguinis cor intra semihoram praeterlabentis: observatione in mactando bove intra horae quadrantem totam sanguinis massam ex arteriis carotidibus exhauriri et ex haemorrhagia pariter vasa inaniri posse.

Alterum probatur, quod una per phlebotomiam aperta cutis vena vel in brachio, vel in alio corporis loco ingens et magno impetu et brevi sanguinis fieri possit jactura. Illud autem a corde esse, docet superveniens leipothymia perque eam sedata haemorrhagia.

Tertium ostenditur et valvularum in venis fabrica et ligaturis brachio injectis. Ex quibus omnibus efficitur: circulari motu agitari in animalibus sanguinem et esse in perpetuo motu et hanc esse actionem cordis, ex qua et vita pendet et calor et corporis nutritio

Denique phaenomenis morbosis pulsuum, crisium, aliisque thesin adstruens inventionisque magnitudine perculsus, tamquam vates, exclamat: » cum quot problemata determinari possunt in omni parte medicinae ex hac data veritate, quanta dubia solvi, quot obscura dilucidari, animo mecum reputo: campum invenio spatiosissimum, ubi longius percurrere et latius exspatiari adeo possum,

ut non solum in volumen excresceret, praeter institutum, hoc opus, sed mihi forsitan vita ad finem faciendum deficeret."

Ultimo anatomicis observatis indicavit, cor esse in ratione perfectionis animalium eandemque esse rationem valvularum; sinistrum autem ventriculum verum cor esse cordisque evolutionem foetus evolutionem exacte referre illudque tamquam primigenitum, ut animal quoddam internum et reipublicae principem, cuncta regere et gubernare.

Ecce operis Harvaeani epitomen simulque adumbratam viri immortalis effigiem, qui non tantum rem praeclaram invenit, sed divino paene artificio et incomparabili methodo exposuit, ut veritas ipsa hujus ore loqui videretur!

Est illa communis inventorum sors, ut aliorum praejudicatas offendant opiniones, aliorum repugnent ingenio, aliorum invidiam suscitent. Vetat instituti ratio, omnem enarrare pugnam, quâ a multis tam obscuris, quam claris medicis cum Harvaeo pugnatum est. Signum sustulit Primerosius, veterum caussae propugnator; secutus est Parisanus, obscurus homuncio et imperitus: tum Hoffmannus, Professor Altorfensis, vir eruditus, sed ingenii pertinacissimi. Secuti sunt alii, interque eos Riolanus, vir magni nominis, pugnae bellique amantissimus. Nec defuere tamen novae doctrinae defensores iique praeclari: Cartesius, Walaeus, Conringius. In medio hoc certamine ipse

tacuit Harvaeus, mira animi moderatione, quasi eventum a tempore exspectans caussaeque bonitati committens! Cum autem Riolanus in arenam descenderat, cum hoc tamquam digno adversario certamen iniit, ex quo victor reversus est tandemque tam felici esse contigit Harvaeo, ut antequam e vita excederet, suam doctrinam ab omnibus ferme agnitam viderit atque acceptam.

OBSERVATIONES.

I. Inventa est circulatio sanguinis ab physiologo Anglo, Baconi aequali, qui multis in rebus, praesertim studiis suis vitaque solitaria, veterem nobis refert Democritum Abderitam.

II. Orsus est ab explicando cordis mechanismo.

III. Ad hanc explicationem adhibuit physiologiam experimentalem, anatomen comparatam, embryologiam.

IV. Analogica usus est interpretatione naturae, et analytica methodo, qua ex problemate complicato simplex fecit atque ad sua principia rem revocavit.

V. Simul syntheticam rationem et demonstrandi methodum ad rem inventam probandam secutus est.

VI. Baconianae philosophiae veraeque inductio-

nis praeceptis consentanea prorsus haec HARVAEI Exercitatio est.

VII. Denique inventum non promulgatum, nisi post septemdecim annorum labores, nec liber editus, nisi post alios novem annos (*) ad opus perficiendum, limandum, firmandum impensos.

SECULUM XVII. MEDICINAE THEORETICAE HISTORIA.

A. 1628—1638.

Mirum quantum HARVAEI exemplar suscitavit ingenia medicorum, quorum complures illius doctrinam firmarunt et illustrarunt: MARC. MALPIGHI, ANT. LEEUWENHOEK, FRED. RUYSCH, sive observationibus oculo armato factis, circulationem sanguinis per vasa minima, nec non horum anastomoses vasculorum in ranis aliisque animalibus demonstrando et globulos sanguinis ostendendo, sive arte subtili vasculosam partium structuram indagando, sive edendo classica de corde scripta ejusque fabricatione, sive ex calculo mathematico rem explicando, sive adplicando circulationis theoriam ad

(*) *Nonum prematur in annum.* HORAT.

munera cerebri et nervorum ac spirituum animalium motum, sive transfusionis et infusionis in sanguinem methodum adhibendo. Ita, ut fit, prope abfuit, quin omnem corporis compagem vasculosam esse Ruyschio medici adsentirentur. Ab hoc errore sibi cavit Marc. Malpighius, physiologus veri nominis, qui vitae scientiam eo, quo oportet, modo coluit, non praepostera matheseos, physices, metaphysices adplicatione, sed observatione et interpretatione analogica. Quod per perfectioris organismi humani contemplationem difficulter cognoscitur, in simplicioribus vitae formis sive plantarum, sive animalium perquisivit. Sic vasorum, sic pulmonum, sic glandularum, sic viscerum structuram glandulosam explicuit, sic in ovo prima vitae stamina persecutus est, sic, quae recentior physiologia patefecit, eorum prima repeciuntur in Malpighianis initia; nec comparatam physiologiam tantum, verum etiam pathologiam comparatam magno studio coluit, indagando plantarum tumores. Quod non punctum saliens, sed chorda spinalis sit in animali primogenitum, quod pulmonum structura sit vesicularis, quod hepatis structura sit glandulosa, quod partium cutis accessoriarum (systematis cornei) mira sit analogia: id Malpighio debetur indagatum ac cognitum. Hunc auctorem quo magis animo perlegas, eo magis invenies, eorum inventorum continere initia, quae recentior aetas sibi tribuit quaeque plures, sive

suppresso, sive ignoto Malpighii nomine, sibi tamquam propria vindicaverunt.

Anno hujus seculi vigesimo secundo vasa lactea detexit Casp. Asellius et quidem 23 m. Julii. Ipse inventionis historiam refert hisce verbis: » canem ad diem Julii 23. ejusdem bene pastum incidendum vivum sumpseram, amicorum quorundam rogatu, quibus recurrentes nervos a Willisio detectos videre forte placuerat. Ea nervorum demonstratione perfunctus cum essem, visum est eodem in cane eadem opera diaphragmatis quoque motum observare. Hoc dum conor et eam in rem abdomen aperio intestinaque cum ventriculo collecta in unum deorsum manu impello, plurimos repente eosque tenuissimos candidissimosque ceu funiculos per omne mesenterium et per intestina dispersos conspicor. Eos primo aspectu nervos esse ratus non magnopere miratus sum. Sed mox falsum me cognovi, dum nervos, qui ad intestina pertinent, distinctos a funiculis et longe diversos esse ac seorsum praeterea ferri animadverti. Quare rei novitate perculsus haesi aliquamdiu tacitus, cum menti variae occurrerent, quae inter anatomicos versantur: de venis meseraicis et eorum officio controversiae. Ut me collegi, experiundi causa adacto acutissimo scalpello nnum ex illis et majorem funiculum pertundo. Vix bene ferieram et confestim liquorem album lactis aut cremoris instar prosilire video. Quo viso cum tenere laetitiam non possem, conversus

ad eos, qui aderant: ἕυρηκα, inquam cum Archimede, et simul ad rei tam insolitae tam jucundum spectaculum invito ejus novitate ipsos quoque commotos."

Viginti quinque annos post Jo. PECQUET, Francus, Monspeliensis, ductum thoracicum detexit. Systema absorbens ac lymphaticorum a lacteis diversitas primum perspecta est a juvene Sueco OLAO RUDBECK. Glandularum systema illustrarunt THO. WHARTON (edita adenographia) et inprimis ANT. NUCK in Academia-Lugduno Batava Professor Anatomes, qui omnem percurrit glandularum systema, in subtilem mammarum ductuumque structuram inquisivit, lymphaticorum ab arteriis natalia prosecutus est et anatomen cum pathologia conjungens, ex iis quae invenerat, morborum: hydatidum, hydropis ovarii, peritonaei repetivit interpretationem. Accessere STENONIS, WURSINGII, nec non SCHNEIDERI, BRUNNERI, PYERI, HAVERSII de systemate mucoso cryptisque et bursis animadversiones.

Cerebri, nervorum et sensuum anatomen perquisivere WILLIS, VIEUSSENS, SCHEINER, qui visus organon in retina quaerendum esse demonstravit, de fractione lucis radiorum in variis oculorum partibus computationes iniit, plurimasque de visione fecit observationes. Emendata est visionis theoria CARTESII, NEWTONI laboribus, comparatione oculi cum camera obscura et detecta theoria lucis per prisma adhibitum. Choroideae lamel-

lam internam ejusque fabricam vasculosam detexit Ruyschius, Leeuwenhoekius indagavit lentis crystallinae structuram fibrosam.

De organo auditus magna Casserii, Perraulti, Duvernii merita sunt, adhibita anatome comparata, descriptis musculis et ossiculis auditus, descriptoque nervi auditorii per labyrinthi canales decursu.

De generationis negotio duae hac aetate defensae theoriae sunt, auctoribus Harvaeo et Leeuwenhoekio, quorum ille omne vivum ex ovo, hic ex animalculis seminalibus repetivit.

GUL. HARVEY, MARC. MALPIGHI, FRED. RUYSCH.

Qui hoc tempore floruere anatomes et physiologiae cultores Gul. Harvey, Marc. Malpighi et Fred. Ruysch, praeclari triumviri, suis singulis laudibus celebrandi, ita anatomen exercuerunt, ut pro sua quisque indole varias ingrederentur vias varioque modo medicinam locupletarent: quapropter lubet, eos inter se conferre, ut quid quisque praestiterit, intelligatur.

Itaque Harvaeus, sagax et doctus naturae interpres, reliquos et aequales et praecessores ingenii felicitate, mentis alacritate narrandique artificio su-

peravit. Verus circulationis sanguinis inventor, hujus mechanismum in animalibus indefessa mentis contentione detexit, explicuit, demonstravit, ut non tantum inventi, verum etiam inventi probationis ac demonstrationis gloria inter omnes excellat posterisque exemplar praebeat methodi, qua res novae in rerum natura inveniri atque ignaris explanari debeant, illustrissimum, summoque jure dignus censeatur, cujus merita a physiologorum principe MALPIGHIO et ab anatomicorum summo ALBINO celebrentur. Suppari ingenii felicitate mentisque alacritate generationis negotium persecutus est ac mira, qua gaudebat, comparandi dote thesin suam: omne vivum ex ovo firmare conatus est. Qua in re ita se gessit, ut ARISTOTELEM simul perpetuo commentario instruxerit ac FABRICIUM tamquam praemonstratorem adhibuerit. Oviparorum historiam ovi gallinae exemplo proposito illustravit: viviparorum vero cervarum et damarum exemplo docuit. Illud praesertim in hoc quoque opere admiratione dignum est, quod non tantum ignotas nobis terras adierit inveneritque, sed quomodo iter hoc perfecerit, quomodo naturam adierit, qua semita institerit et a minimis exorsus ad majora promoverit pedem, ut ad interna tandem ipsius arcana penetraret, magno ingenii candore docuerit. Scilicet, quod sibi proposuerat problema, primo per partes contemplatus est quodque per analysin solverat, deinceps per

synthesin construxit, ad caussas adscendit, argumentis singula probans et ex probatis consectaria repetens.

Malpighius vir magni ingenii ejusdemque simplicis verique amantissimi illud Plinii in ore habere solebat: naturae rerum vis atque majestas in omnibus momentis fide caret, siquis modo partes ejus, nec totam complectatur animo. Nempe rerum natura tenebris obvoluta cum solo analogismo pateat, tota percurrenda venit, ut mediantibus simplicioribus machinis, in sensum facilius occurrentibus, implicatiores retexamus. Igitur a vegetantibus initium fecit, ceu viventium simplicissimis atque historice hunc viventium inferiorem ordinem aggressus est, ut gressu retroacto vegetantis naturae gradu ad prima stadia iter sibi aperiret. Dolebat nimirum, se prius ab anatome perfectiorum incepisse, nec inversa ratione in horum anatomen desiisse. Quapropter lustravit plantas, tamquam unicum vivens hocque organicum corpus examinandum sibi sumsit, quo illius ideam consequeretur. Simul vero perpetua usus est vegetabilium cum animalibus comparatione: lignum cum ossibus, gemmas cum ovis, tracheas cum pulmonibus conferens sicque alterum explicans altero, naturae, iterato ac repetito labore, formam expressit. Eadem videlicet naturae operandi norma est in maximis et minimis: miscere ac separare, generare et perire minimae organisationis effectus. Hoc modo

plantarum anatomen, vitam, morbos illustravit, veram indagavit partium embryonis genesin, pulmonum structuram ostendit, hepar glandulam esse conglomeratam probavit ipsamque fabricam glandularum exposuit eamque condidit anatomen, quam glandulosam vocavit RUYSCHIUS.

Quemadmodum in HARVAEO ingenii felicitas, in MALPIGHIO naturae simplicitas, sic in RUYSCHIO excellit ars artisque subtilitas, qui, ut MALPIGHIUS, glandulosam paene, sic ipse paene vasculosam reddidit anatomiam. Miro excellens subtilique vasa injiciendi antificio, quo mortuorum corporibus vivorum speciem ac similitudinem reddere callebat, praesertim vasorum capillarium tenuissima retia implevit sanguinisque circulantis tramites per ultimos partium fines demonstravit, ut qui viderent, exclamarent: itane ex vasis omnia!

Anatomen humanam coluit unicam RUYSCHIUS atque ex ea illam partem, quae dicitur angiologia, in qua mirabili artificio, magna dexteritate praecelluit. Eminuit haec dexteritas in museo, cui condendo magnam vitae partem impendit quodque sub vitae finem caro satis pretio vendidit: caeterum, ad hoc usque tempus arcanum suum summo studio celavit.

Contra igitur ac HARVAEUS et MALPHIGHIUS fecerant, qui magno animi candore et inventa sua et inveniendi viam omnibus patefecerunt, RUYSCHIUS, quae fecerat in museo suo, ostendit, quomodo

fecerat, occultavit. Illi naturam perscrutari non desierunt, hic arte naturam imitari gestiit. Illi verum quaerere: hic praeter verum et utile cogitavit. Illi scientiam, hic artem praetulit. Illi ex viventium comparatione vitae scientiam struxerunt: hic ex cadaverum praeparatione vitae speciem restituit. Illi ex museis in naturae campo exspatiarunt, hic in museo naturam complecti ac condere cupiit.

Brevi in triumviris hisce triplicem cernimus viam colendi scientiam organismi: in Harveao per *analysin*, in Malpighio per *analogiam*, in Ruyschio per *demonstrationem*.

CONSECTARIA et ANIMADVERSIONES.

I. Ab anatome comparata Harvaei et Malpighii repetenda sunt inventa.

II. Quod in museis condendis teritur tempus, ad scientias promovendas parum fructuosum est.

III. Optima naturae interpretatio est analogica: naturae inventio fit per methodum analyticam, naturae demonstratio fit per artem.

IV. Harvaei inventio omnem mutavit theoriam medicam. Malpighii scripta longo demum post tempore rite aestimari coeperunt. Ruyschii museo jam pridem suum constitutum est pretium: hinc factum est, ut dum im-

mortale celebretur HARVAEI nomen: MALPIGHII fama eundo crescat; Ruyschiani nominis celebritas post funera decreverit.

V. In HARVAEO cordis, vasorum, sanguinis vita ovique genesis generationisque theoria strenuum nactae sunt interpretem. In MALPIGHIO spirat naturae sensus vitaeque plasticae instinctusque organici genius ejusque animo obversatur organismi idea. In RUYSCHIO mechanismi species menti haerebat infixa, quam cum arte restituere conaretur, mummiam fecit.

(Cf. BLUMENBACH Introd. in Hist. Med. Litt. de RUYSCHIO et de MALPIGHIO.)

VI. Vera medicinae theoria a biologia speranda.

VII. Quae sola habetur viventium omnium cognitione, ita comparata, ut a simplicismis plantis incipias inque hominem, viventium maxime compositum, desinas.

SCHOLA JATROMATHEMATICA.

A. 1679.

Peperit inventum Harvaeanum doctrinam medicam, qualis in schola jatromathematicorum culta fuit. Princeps hujus scholae auctor Jo. ALPHONS. BORELLUS ex mechanicis principiis motum animalem interpretatus est. Ad organa reliqua hunc inter-

pretandi modum adhibuit Georg. Baglivi, qui Pachionum imitatus in adplicando circulationis dogmate ad motum spirituum animalium cerebrique et nervorum munera, duram matrem princeps habuit motus hujus instrumentum et veterum methodicorum ad exemplar laxitatem et rigiditatem praecipuas dixit morborum caussas, praesertim ad partes solidas mentem advertens. Ex eadem hac schola prodiit Bartholomaei de Moor corporis humani cum machina hydraulica sive mola hydragoga comparatio; ipsam vero hanc doctrinam jatromathemicam inchoaverat Sanctorii medicina statica sive de perspiratione insensibili, anno 1614 primum edita; quam Itali medicinam staticam perfecit Keilius, qui cuncta ad calculum revocando, ut mechanicam alii, sic ipse medicinam fecit arithmeticam.

Caeterum cernitur in hisce studium conjungendae matheseos et medicinae: ut prius chymiam cum ea conjungere studuerant medici Sylviani.

MEDICI HIPPOCRATICI ET OBSERVATORES.

Haec dum geruntur, non defuere veterum caussae patroni, in Europa praesertim meridionali: Rodericus Castrensis, Zacutus Lusitanus, Prosper Martianus, Renatus Charterius, quibus ex nostratibus se adjunxit Jo. Ant. van der Linden.

In Europa vero septemtrionali proprio Marte artem colere resque novas veteribus inauditas venari ipsoque observandi medendique artificio veteribus palmam praeripere studuerunt.

Observatorum hoc tempore caeteris praecellunt Batavi: Nic. Tulpius, C. Stalpaert van der Wiel, Ger. Blaesius, Jo. Nic. Pechlinus, Theod. Kerkringius, Fred. Ruyschius: hos contra superavit Jo. Jac. Wepferus Scaphusano-Helvetus.

Eminet in his anatomes practicae studium, quod circa eas maxime versabatur partes, quarum structura nuperis anatomicorum inventis erat illustrata: cordis, vasorum, pulmonum, systematis glandulosi, cerebri, genitalium quodque promovit plurimum editum hoc tempore Theoph. Boneti Sepulchretum, anatomes practicae repertorium: ita ut anatomes cultus ad medendi artem coeperit transferri simulque anatome corporis humani sani cum anatome corporis humani aegri copulari.

Rem epidemicam commentati sunt nostrates Fred. van der Mye, Isbr. Diemerbroek, Tho. Sydenham Anglus, Bern. Ramazzini Italus, praeclarus de morbis artificum scriptor: partim pestis, partim variolarum aliorumve morborum vulgarium saevitia excitati. Superior omnibus Sydenhamus, novi orbis Hippocrates, ingentem cogitavit morborum cum aliorum, tum epidemiarum praecipue historiam naturaeque in medendo codicem; verbo systema morborum naturale: ut nosographia ac the-

rapeia stabili tandem legum niterentur naturalium fundamento.

SYDENHAMO dispar MORTONUS, aequalis, ejusdem patriae civis, naturae non obsequendi, sed imperandi studio ductus, a detecto noviter febrifugo Americano et doctrinam et artem petiit; sibi medici philosophi nomen et honorem adrogavit, in chronicis quam acutis fortunatior medicus naturaeque interpres.

Crescit in America arbor, cui Cinchonae nomen a Comitissa Cinchon Proregis Peruviani uxore, quae postquam cortice hujus arboris a pertinaci quartana convaluit, hocce febrifugum Americanis primum, deinde Europaeis notum fecit.

Percebruit postea remedii usus; nec tamen defuere ipsius adversarii: quorum alii argumentis theoreticis, alii practicis novam medicinam aggressi sunt. Sic magna inter medicos lis exorta est, ut vindiciarum febrifugi Peruviani liber edi debuerit; ipsi vero arcani fama opus fuerit, prius quam in artem potuerit recipi ejusque usus legitimus seculo demum sequenti innotuerit.

Cum hoc pluribus aliis salubribus remediis aucta est medendi scientia: tum herbis, tum thermis, seu fontibus medicatis.

Chirurgia etiam multum crevit, ex quo ex barbitonsorum officinis exsularunt et in anatomicorum castra transierunt illius cultores, amplificata arte

chirurgia sanationum historiis promulgatis et armamentario chirurgico magis perfecto.

Cum chirurgia conjungi coepit ars obstetricia et a chirurgis tractari, stabiliri denique fundamento anatomico: in qua arte promovenda magnas laudes promeruit nostras Henricus van Deventer.

Medicinam politicam et forensem hac aetate fundavit Fortunatus Fidelis Siculus, docte elaboravit Paulus Zachias Romanus, juridice Ger. Feltmannus Batavus, critice Jo. Bohnius Germanus: utraque tamen altero demum seculo pro dignitate culta est.

EPICRISIS.

Seculo XVII florentibus maxime duce Bacono studiis physicis, physiologia cum anatome juncta plurimum incrementi cepit atque doctrinae medicae exstitere novae: psychica, auctore Helmontio, chymica, auctore Sylvio, mathematica, auctore Borello. Desierant homines jurare in verba magistri summoque duci coeperant veri quaerendi et indagandi studio ex ipsisque erroribus emersit veritas, docens: neque a metaphysica, neque a chymia, neque a mathematica veram sperandam esse, aut exspectandam medicinae theoriam, sed eos plurimum huic profuisse, qui et oculis et manu et mente naturae organicae scientiam scrutati sunt.

SECULUM XVIII.
HERMANNUS BOERHAAVE.
A. 1661—1738.

Quae exeunte seculo XVII excoli coeperat doctrina medica mechanica, seculo XVIII ineunte plurimum fuit elaborata et medici Batavi egregia et compendiosa institutione per omnem orbem medicum propagata. Quod quibus factum sit opportunitatibus, agite perquiramus.

Harvaeus immortali de circulatione sanguinis exercitatione omnem perculerat medicorum gentem ac veteris novaeque medicinae aedificium subverterat. Ipse autem a cordis mechanismo explicando doctrinae duxerat initium. Hanc viam secuti anatomici et physiologi praesertim organicam partium structuram, id est corporis mechanismum perquirere studuerunt: nulli autem feliciori eventu quam Marc. Malpighius et Fred. Ruyschius. Mechanismum mundi explanare tentaverat Isaacus Newtonus. Ecquid mirum, hunc seculi genium mechanicum generasse doctrinam medicam novam; auctore Boerhaavio concinnatam ab eoque per omnem terrarum orbem propagatam.

Jam dudum chymiam medicinae interpretem facere tentaverant reformatores medici fuitque haec prima renascentis medicinae aetas, romantica illa,

cuius prima latent initia in alchymistarum officinis et Arabum studiis pharmaceuticis: quae mirum in modum increverant Paracelsi et Helmontii placitis ac desierant in fermentum Sylvianum. Per haec prima fundamenta jacta sunt cognitionis vitae plasticae illiusque sive Vulcani, sive archei interni, qui chymiam moderatur internam illam et vitalem, quae praesertim in digestionis opere cernitur inque stomacho habitat et instinctus organici et plurimorum morborum, chronicorum praecipue, sede primaria. Vixdum tamen cognita erat mira illa corporis fabricatio, aut saltem ad explicandum vitae problema adhibita. Anatomen quidem instauraverant triumviri Itali, sed parvos exinde aut vix ullos perceperat theoria medica fructus.

Natus est Harvaeus, qui cordis, mobilis illius perpetui, in corpore mechanismum explicuit et demonstravit sanguinis per machinam animalem motum. Hinc omnium medentium oculi in anatomen converti nec rudior illius pars, sed subtilior etiam excoli, per microscopium tenuissimae partes lustrari harumque motus vitaeque nasci coepit interpretatio mechanica. Perfecit eam inque corpus doctrinae coëgit Herm. Boerhaave: ut eadem schola Batava, quae medicinam aluerat chymicam, nunc mechanicam vigentem adspexerit. Erat Boerhaavius ad hoc opus tamquam a natura fictus et conformatus, ingenio summo, animo candido, laboris tolerantia, veri et simplicis studio, sermonis per-

spicuitate et facundia eminens inter omnes.

Matheseos studio mentem acuerat et ad methodi dogmaticae leges composuerat illamque prae aliis artem tenebat, paucis mortalibus datam, quam plurimas res brevibus at perspicuis verbis complectendi: qua dote ille maxime egebat, qui Atlantis instar, omnem humeris suis sustentans orbem medicum, ingentes eruditionis copias in parvam compellere domesticae institutionis disciplinaeque academicae supellectilem debebat.

Studiorum methodum secutus erat historicam, ut a patribus medicinae orsus, rem ad suam usque aetatem traduxerit: qualem methodum sequi solebant majores nostri, litterarum cultum cum cultu scientiarum jungentes. Sic veterum observationem cum recentiorum copulavit theoria unumque creavit doctrinae corpus, in quo simplex cernitur veri sigillum. Hanc autem doctrinam duobus tradidit compendiis: altero theoretico, practico altero: aphoristica brevitate omnem rem medicam complectentibus. Initium faciens ab exponendo corporis partiumque mechanismo, ab hoc exposito deduxit effectus, id est motus sive actiones pariterque in morbis a simplicioribus ad magis compositos transiit.

Alimenti in corporis materiem mutationem cunctaque mutationis phaenomena demonstrari posse ex sola fabrica vasorum, cognita indole adfluentium liquidorum horumque viribus: caussam motus sanguinis in cordis fabrica et motu quaerendam, om-

nem ad sanitatem aptitudinem in mobilitate determinata solidorum et fluidorum consistere, functionum exercitationem esse liquidorum per solida propulsionem: constans BOERHAAVII vox est. Hinc ut vitam explicet, persequitur sanguinis et humorum per singulas partes itinera docens, universa corporis munia ad sanguinis praeparationem, subactionem, perfectionem concurrere inque ipsis nervis similem obtinere liquidi circulationem. Morbos autem fieri laesa partium fabrica et mechanismo, mutatoque aut impedito humorum per vasa motu, a nimio febres, a stagnante inflammationes, a liquoris nervei impedito apoplexias, paralyses. In partium igitur fabrica restituenda humorumque libero servando et aequabili motu artis versari summam, quae tamen semper caussis utriusque vitii accommodari debet. Ex quibus efficitur: doctrinam BOERHAAVII inprimis niti Harvaeano invento et anatome subtiliori, praesertim Malpighiana atque ad leges ratiocinii mechanici fuisse redactam.

Hujus autem dogmata ipse summa perspicuitate explicare, observationibus et experimentis omnis aevi illustrare, hilaritate disciplinae severitatem temperare tantaque proponere facundia solebat, ut generosi juvenes talem audientes virum de rebus medicis dicentem, vero caperentur horum studiorum amore: quo factum est, ut ab hac praeclara institutione maxime emanaverit Boerhaaviani nominis fama ipseque tamquam emendatae institutionis

medicae auctor et per hanc emendatam totius scientiae medicinalis reformator celebrari mereatur. Ipsa vero scientia an per illum profecerit, vulgo dubitari solet. Quod ut ex vero aestimetur, nequaquam, ut fit, BOERHAAVIUM ex ratione nostrorum temporum, verum, ut fieri debet, ex eorum, quibus vixit, judicare oportet.

Hisce igitur temporibus, praevalente in scholis medicorum chymica vitae, sanitatis, morborum explicatione, neglecta jacuit anatome: siquidem hujus vix ulla habebatur ratio in explicanda sive physiologia, sive pathologia, seu denique medicina practica; quamquam pluribus eximiisque inventis illustrari et amplificari coeperat, praecipue angiologia et adenologia, HARVAEO et MALPIGHIO auctoribus nonnullisque etiam ex nostratibus RUYSCHIO, LEEUWENHOEKIO, NUCKIO. Chyli ex intestinis per vasa lactea in ductum thoracicum, per hunc in sanguinem viae detectae, ut pariter detectae sanguinis viae per corpus universum, indagata pulmonum, hepatis structura deque motu animalium editum immortale BORELLI opus, quibus et in automatis humani mechanismum et in humorum per vasa glandulasque itinera omnium oculi conversi simulque organorum vitalium functio majori studio explorata, nec sola vitae plasticae officina aut dicta aut habita tabernaculum vitae. Sic physiologia magis usque perfici et munera viscerum thoracis in vero nexu cum muneribus viscerum abdomi-

nis collocari coeperunt novaque nasci theoriae medicae metamorphosis et evolutio: in qua penes cor esset in oeconomia imperium summum; qua nata humorum circulatio censebatur primaria functio ad eamque componebatur etiam theoria liquidi nervei per cerebrum secreti nervosque circumeuntis.

Hanc theoriae medicae periodum ac phasin in Boerhaaviana doctrina miro cernimus artificio expressam atque delineatam, cujus egregia institutio hoc etiam laudis genere excelluit, quod classicam instauraret eruditionem medicam, optimamque traderet studii medici methodum, exponendo omnium seculorum inventa idque brevi in compendio, indicando in singulis medicinae partibus auctores, in hisce exornandis principes, commendandoque ipsorum fontium studium historicum. Quae institutio si quaeratis, quos fructus tulerit, sufficiet summos indicare viros: Swietenium, Haenium, Hallerum, alios, quorum meritis per omnem Europam inclaruit scholae Boerhaavianae celebritas.

I. Boerhaavii doctrina, ad circulationem Harvaeanam composita omnis, duobus maxime nititur principiis: anatomica partium structura humoremque motu; fuit igitur mechanica.

II. Ipse excellenti institutione factus est totius

orbis medici doctor sicque et optimae studii medici methodi et reformatae medicinae auctor.

III. Denique commendavit et promovit classicam eruditionem medicam ipsorumque fontium studium historicum.

IV. Et his quidem principiis nititur Boerhaaviani nominis celebritas ac scholae nostrae Boerhaavianae per omnem terrarum orbem meritis laudibus comparata fama.

FRED. HOFFMANN.

A. 1660—1742.

Hactenus corporis mechanismum interpretatus erat BOERHAAVIUS atque HARVAEI potissimum et MALPIGHII adhibuerat inventa ad condendum medicinae dogmaticae aedificium. Desiderabatur tamen virium corporearum indagatio, quibus corporis partes cohaerent, conspirant, consentiunt; necdum apto vinculo antiquiorum de digestione placita cum recentioribus de circulatione dogmatibus erant conjuncta. Hunc laborem in se suscepit FREDERICUS HOFFMANNUS, medicinae in Academia Halensi Professor primarius, qui ex HELMONTII doctrina, quam juvenis didicerat, ad novam mechanicorum transiit et ut BOERHAAVIUS, NEWTONUM, sic

ipse LEIBNITSIUM philosophum faciebat plurimi. Hujus non torosus ille erat, qualis BOERHAAVIO corporis habitus, sed tener ac gracilis, in hypochondriasin et phthisin proclivis. Jam senex manum operi admovit ediditque medicinae rationalis systema: idque non discipulorum in usum, sed doctis pariter indoctisque scriptum: quo medicinam fecit popularem.

A sanguinis circulatione, ut BOERHAAVIUS, vitam, sanitatem, morbos repetens, longius processit, eamque doctrinam cum therapeutice cumque nosologia omni conjunxit.

Sanguinis circuitus auctus si fuerit, ipsa est illa decantata naturae vis medicatrix in eoque et excretionibus rite moderandis tota versatur ars medicorum. Cujus circuitus instrumentum primarium est cor, quod suscitatur sanguine, humore vere vitali, parte praedito aetherea, subtilissima, quae ex sanguine per cerebrum secreta, fluidum nerveum dicitur, cunctis partibus sensum motumque tribuens, cunctas pervadens, nutriens, animans.

Qualis est in corde, talis in corpore universo alterna systole atque diastole, alterna contractio est et relaxatio. Uterque excessu peccare potest. Si systole excedat, fit spasmus, si diastole, atonia, quae summa sunt morborum genera, quorsum reliqua ferme omnia revocari possunt. Spasmus vel genus vasorum afficit, vel nervos. Si universum vasorum systema teneat, febris, si partem sin-

gulam, inflammatio dicitur. Febris exemplar perfectissimum est in tertiana, in qua motus spastici fiunt a peripheria ad centrum rursusque a centro ad peripheriam.

A nervorum spasmo fiunt convulsiones, quarum typus est in epilepsia.

A diastole excedente fit atonia, quae iterum universalis, ut in syncope, vel topica, ut in obstructionibus, stagnationibus, paralysibus, rheumatibus, catarrhis. Et quemadmodum a spasmo acuti, sic ab atonia chronici plerique morbi proficiscuntur. Et hae quidem proximae morborum caussae. Remotiores sunt: plethora, cacochymia, obstructio: quarum haec vel plenaria stasis, unde inflammatio, vel stagnatio, unde chronica morborum genera.

Nec tamen ita sibi invicem opposita haec sunt, ut non saepius ab uno alterum nasci, unum altero solvi deprehendatur. Ingens spasmus facit atoniam: viscerum obstructionem atonicam tollit febris, sive spasmus universalis, in quo summum est morborum praesidium et remedium positum.

Ubi pars spasmo constricta est, in alias etiam dissitas congeritur sanguis: unde tumores, haemorrhagiae, muci profluvia. A summa strictura humorum stasis, ex hac, aucto sanguinis circulo, febris, quae iterum stases inflammatorias solvit.

Ipsi vero spasmi propagantur per mirabilem illum in corpore consensum, cuncta communi vin-

culo jungentem: non tantum vasa cum nervis, sed etiam canalem illum nervoso-membranaceum ventriculi et intestinorum cum corpore universo: in quo canali communis maxime morborum sedes ac domicilium. Docent obstructiones, infarctus, cruditates viscerum abdominalium, passio hypochondriaca, alia. Quae ut spasmorum caussae, sic crebro spasmorum sequelae: quo pacto explicatur spasmorum reversio frequens, in quam etiam notanda consuetudinis vis est, quae corpori innascitur ad motus illos inordinatos repetendos, certa typorum atque periodorum lege.

Sunt igitur morborum plurimi atque praecipui nihil aliud, quam acerbae generis nervosi afflictiones; cumque homo prae reliquis animantibus et copiosius cerebrum et nervos teneriores sensilioresque habeat, fit, ut longe et frequentius et gravius aegrotet.

Huic Hoffmanni pathologiae respondet Hoffmanni therapeutice. Scilicet praeter remedia caussis remotis opposita, humorum copiam detrahendo, qualitatem corrigendo, quorum alterum evacuantibus, alterum alterantibus quam optime perficitur auxiliis, duo indicavit motuum aberrantium medicamina: antispasmodica sedantia, atque roborantia excitantia. Nam medicus, inquit, plus circa motus, quam correctionem materiae operari debet, quique probe scit motus instituere et sedare, optimus ille est medicus.

Ipsam denique medicamentorum operationem quod attinet, a ventriculi ac reliquarum partium sympathia hanc feliciter admodum interpretatus est.

Paucas aut simplices morborum origines esse et pauca hisce opponenda remedia, praesertim diaetetica et thermas, quarum plurimas scrutatus est: nec tanta opus esse medicaminum farragine, sed decem aut duodecim medico artifici sufficere: nullum exstare neque specificum, neque universale, neque arcanum: verum specificum esse singulis aptam methodum atque prudentiam artificis verum esse arcanum, censuit.

Nec tamen ejus methodum semper imbellem, ignavam, parum activam fuisse, testantur laudes camphorae, balsamicorum et inventa ab eo elixir. viscerale, liquor anodynus, balsamus vitae.

Itaque Hoffmannus incipiens, ubi desierat Boerhaavius, mechanicam, ut hic, professus est doctrinam, sed eam subtiliorem, addito etiam eo, qui est de nervorum affectibus, loco sicque systema creavit dynamico-mechanicum, inter mechanicam atque dynamicam theoriam interjectum. Erat nempe haec neurologia Hoffmanni arcte cum mechanico systemate et cum chymico pariter conjuncta. Nam a circulatione liquidi nervei, a generali partium systole et diastole, a ventriculi et intestinorum cum corpore reliquo sympathia, tamquam principiis, aut theorematibus generalibus omnis peti-

tur HOFFMANNI doctrina: ita ut cohaereat ipsa et cum BOERHAAVII et cum HELMONTII doctrinis medicinalibus.

Denique notandum est, HOFFMANNUM non florente aetate, ut BOERHAAVIUS, sed senem scripsisse, cujus aetatis et virtutes et vitia ejus scripta habent: loquacitatem pariter atque prudentiam senilem, adeo ut HOFFMANNUM qui legat, longaevae experientiae praeceptis, monitis, oraculis frui sese animadvertat sibique Nestoris cujusdam medici vocem audire videatur.

Itaque medicinam universam reformavit BOERHAAVIUS, singulas ejus partes perpolivit HOFFMANNUS: ille aedificium exstruxit, hic ornavit: illius in generalibus, hujus in particularibus commutandis, emendandis summa laudanda ac praedicanda sunt merita.

QUAESTIONES.

I. Quid sibi condendo systemate medicinae rationalis praecipue proposuit HOFFMANNUS?

II. Quo nexu cohaeret hoc systema cum praecedentium medicorum doctrinis?

III. Quam habuit efficacitatem in doctrinas recentiores?

IV. Quem locum occupat HOFFMANNUS in serie eorum, qui de re medica scripserunt, auctorum?

V. Utrum scripta HOFFMANNI desiderata in medendi scientia impleverunt?

VI. Cur a paucis numero medicis hodie pervolvuntur?

VII. An ea, quam profitebatur, doctrina theologica vim exercuit in systema ipsius medicum?

VIII. Quaenam ipsius sunt de medicina psychica merita?

IX. Quid in reliquis medicinae practicae partibus praestitit?

GEORGIUS ERNESTUS STAHL.

Nat. A. 1660. Ob. A. 1734.

Mechanicam doctrinam tam subtiliter excoluerat FRED. HOFFMANNUS, ut ipsum quoque varium et mutabile spasmorum convulsionumque genus mechanicis regi legibus, nec multum abesse videretur theoria medica a problematis propositi solutione. Res autem secus evenit novaque theoriae medicae periodus nata est per virum morosum, ut ferunt, melancholicum, ab hominum consuetudine semotum, cui illud in ore erat: e rebus quantumcunque dubiis quidquid maxima sentientium turba defendit, error est. Erat vir ille GEORG. ERN.

Stahl, collega Hoffmanni ejusdemque disciplinae in eadem Academia Professor.

Resonabant scholae medicorum vocibus mechanismi, machinae, potestatum mechanicarum, quae cum testabantur fatum physicum ab hominibus praesertim coli, sic negligi corporum fines arctumque corporis cum anima nexum. In qua corporis organici vivi mechanica interpretatione illud maxime offenderat Stahlium, corpus compositione sua et mixtione ad corruptionem tamquam factum et destinatum, nequaquam tamen corrumpi, immo quam diutissime superesse: ita ut hac ipsa corporis a corruptione tutela illius vita constet.

Ac quemadmodum ex mixtione chymica vitae ratio intelligi nequit, sic neque ex necessitate mechanica repetiverit, quicunque cogitaverit ingentem animi pathematum efficacitatem in mutandum pulsum omnemque ideo cordis arteriarumque motum. Quapropter cum ex corpore res intelligi nequeat, ab anima vitae interpretatio ducenda est. Est enim corpus animae organon. Haec suum sibi corpus struit, animat, regit pleno arbitrio, sine alius aut interventu aut concursu. Neque objiciat quis, pleraque corporis munia sine conscientia fieri: nam in ipsa voluntaria maxime ratiocinatione quomodo cogitet anima, sibi conscia non est, neque sensuum ullorum aut motuum, qui arbitrio reguntur, est memor; quare nec mirum, ipsam quoque nullam corporearum actionum habere co-

gitationem, sed simplicem duntaxat intellectum. Hoc animae in corpus imperium testantur phantasiae matris in foetum formandum potestas, motuum vitalium cum motibus moralibus conspiratio, vis consuetudinis in corpus humanum maxima et MALPIGHII denique de embryonis formatione inventa. Ipsa autem corporis vitam tuetur, praesertim secretionum excretionumque negotio, quibus aliena e corpore subducuntur per motus vitales tonicos, ordine, tempore, directione in certum finem tendentes.

Turbant saepenumero hos motus pathemata animi nimium mobilis, levioris, impatientis, meticulosi, laborum contentionumque intolerantis pravumque vivendi genus, quo per intemperantiam atque desidiam sanguis creatur vel justo copiosior, vel justo spissior: cui tamen sive plethorae, sive ex ea natae spissitudini medetur natura, concitatis per eosdem illos motus tonicos haemorrhagiis aut febre crisibusque et evacuationibus criticis ad certas periodorum leges adstrictis, quo, ceu fluxu et refluxu microcosmico, motae in corpore turbae sedantur, aut si per animum sui impotem sedari perfecte nequeant, consuetudinis beneficio mitigantur.

Haec vera est theoria medicinae, cujus officium in his motibus aut observandis, aut prudenter regundis est positum. Hoc verum pathologiae medicae fundamentum: siquidem perturbata idea re-

giminis ipsius oeconomiae animalis generalissimum est ac familiarissimum subjectum aegritudinum.

Habetis doctrinae Stahlianae summam, quam brevissimis verbis comprehensam, quam in singulis persequi, nec temporis, nec instituti nostri ratio permittit.

Eam autem priusquam mittamus, agite videamus, quomodo cum aliis aliorum medicorum doctrinis cumque scientiae medicae hoc tempore conditione cohaereat.

Vidimus Helmontium prima jecisse medicinae psychicae fundamenta. Ab Helmontio defecerunt, qui secuti sunt medici, mechanicam et probantes et adornantes doctrinam, cui opportunitatem praebuerat inventa ab Harvaeo et demonstrata sanguinis circulatio. Cum hac medicinam psychicam fecit consentientem Stahlius, a chymico fermento pariter atque ab automate mechanico alienus et ut erat animo religioso, pio, in caussarum finalium doctrinam inclinans. Corpus per mixtionem ad interitum vergere inque corpore sanguinem inprimis, verum illud corruptibilitatis specimen et exemplar, ipsumque cor illud mobile perpetuum non uno tenore pulsare, verum ab animo commoto agitari perpetuo, qua erat ingenii perspicacitate, intellexerat: ex principio igitur materiali sive chymico, sive mechanico vitam explicari non posse. Immo febre, in qua plurimum mutatur tranquillus ille ac sedatus circulationis motus, tantum abesse, ut

vita periclitetur, ut vel huic ipsi salutaris subsit ad corpus tuendum et ab interitu servandum indoles. Hujus autem periodicum esse itum reditumque, certis legibus moderatum, hujusque motibus vitalibus tonicis cieri evacuationes criticas, manifesto in finem salutarem tendentes.

Supparem esse rationem haemorrhagiarum, quibus corpus nimio sanguine abundans depletur. Nec crebras adeo esse inter homines valetudines, sed perquam raras respectu corporis sive mixtionis corruptibilis, sive texturae tenerae multumque compositae: quin vel natis hisce naturam saepenumero solam mederi sine artifice, quae medicationes et frequentiores et tutiores forent, nisi per intemperiem nervorum, sive ut ipsi placuit, animi, confunderentur: et vel his etiam mobilioribus aegris temperari consuetudinis beneficio aegrotandi calamitatem.

Ecquid mirum, haec cum animadvertisset Stahlius, naturae veneratum esse autocrateiam et qua vivebat aetate, animam creasse corporis organici praesidem et custodem cumque agnovisset summam therapeutices naturalis potestatem, ab ea duxisse theoriam medicam veram, id est eam, quae observando, cunctando, imitando docet oeconomiam humanam, naturae energeia propugnatam, artis synergeia juvare.

Aut fallor equidem, aut haec legitima est doctrinae Stahlianae interpretatio, quae cum indicat cognationem, qua cum aliis praecedentium medi-

eorum placitis tenetur, tum propriam exponit ipsius indolem illamque praeclaram metamorphosin, ex qua et auctior et perfectior prodiit.

Hujus si adumbratam speciem cernere aveatis, notate quaeso: per Stahlium theoriam et praxin arctiori, quam antea, vinculo fuisse nexas: siquidem physiologia et pathologia Stahlii ipsam medendi methodum cum naturae, tum artis, hujus administrae, quasi digito commonstrant ac simul medico artifici in therapeutice naturali exemplum proponunt, ad quod in casu ancipiti ac dubio artem dirigere securus possit.

Secundo loco: non ex theoria praxin, sed ex praxi theoriam fuisse concinnatam, quo tamquam novo exemplo cernitur reformatae post medium aevum medicinae proprius ac peculiaris character pharmaceuticus, quem prius observavimus saepenumero. Est autem, quae hic laudatur pharmaceutice, non artificialis illa, sed naturalis, qua ad veterem Hippocratis medicinam accedit.

Denique versari illam maxime circa organorum vitalium physiologiam, aut saltem circa circulationis officinam, quo cum Harvaeana physiologia conjungitur, ut ab altera parte per merito aestimatam secretionum excretionumque salubritatem ad Malpighianam pariter pertinet. Praecipue vero systematis venosi in morbis chronicis et concitandis et sanandis dignitatem monstrasse et quam plurimorum communem ex hoc systemate originem.

Quibus cunctis etiam illud addendum est, ipsum uti nervorum in corporis morbis partes persequitur, sic animae in ipsos vim summam indagavisse.

Ad medicinam psychicam etiam referenda est Immanuelis Swedenborg, gente Sueci, doctrina theosophi, *Oeconomia Regni Animalis*, quae prodiit Londini et Amstelodami a 1740 in 4to, quo libro plura continentur placitis Stahlianis consentientia: de anima corporis sui auctore et rectore, de organismo ad caussas finales prorsus composito, de partium vitalium mira conspiratione, de sensu interno organico, ratione moderato, de microcosmi affectibus moralibus, ingeniose profecto excogitata, sed tanto imaginum, comparationum, metaphorarum, allegoriarum adparatu ornata, ut qui legat, potius carmen aut fabulam romanensem, quam librum de physiologia hominis sese legere existimet.

Stahlianorum partibus addicti fuere Rich. Mead, Rob. Whytt, Franc. Boissier de Sauvages, Theoph. de Bordeu, Ern. Platner, Erasm. Darwin, alii; qui cum intelligerent, mechanica principia quam parum essent idonea ad vitae motus et actiones explicandas, hisce animam praefecerunt, qui etsi nobis insciis fiant idque ex consuetudine, tamen non fiunt nisi jubente anima, cujus vim eximiam testantur febres pestilentes, in quibus naturae certamen propriam salutem propugnantis cernitur. Hinc animae vim nervorum stimulis excitari et ad se diffundendum per nervos impelli: igitur corpus,

quia per apta instrumenta cum animo cohaeret, non posse non percipi ab animo, utut confusae sunt hae perceptiones, neque ad cogitandi facultatem quid attinent: esse autem in corpore praeter tactum organicum, per omnes ejus nervos alium sensum, scilicet gustum quendam organicum, unde sensationes ingratae molestiae et aegritudinis, ante febrem ingruentem, in passione hypochondriaca aliisque, ut eapropter verosimile sit, quemadmodum in corpore universo obscurus est tactus, sic pariter obscurum esse gustum. Hanc ultimam Ern. Platneri hypothesin, quam amplificarunt et ornarunt deinceps doctus febrium intermittentium interpres v. Hoven et physiologus ac poëta Anglus Erasm. Darwin, luculenter ostendere existimo doctrinae Stahlianae cum nervorum physiologia cognationem, cumque ea praesertim illius parte, quae sensum organicum nervique sympathici magni munera attinet.

ALB. v. HALLER,

A. 1708—1777.

Theoria medica versabatur potissimum circa motum sanguinis, quem invenerat atque ex cordis vasorumque mechanismo demonstraverat Harvaeus. Intra hunc substiterant fere Boerhaavius et Hoff-

MANNUS, quorum doctrinae eo nomine consentiebant, quod ex mechanicis pendebant principiis. Altius rem repetiverat STAHLIUS, animam oeconomiae humanae praeficiens: qui nodum Gordianum magis perscindere, quam solvere videbatur. Scilicet cor moveri cum jam pridem erat cognitum, nuper quali modo moveatur ostensum erat. Sed supererat quaestio solvenda, quibus moveatur viribus. Liquidum nerveum vulgo invocabant, cujus per nervos motum circulationi aequiparabant plurimi. Sic vero magis dimota, quam explicata quaestio semper intra materiam et mechanismum stetit. Dum igitur litigarent medici, aliis ex materia inanimata, aliis ex principio psychico rem explicantibus, medias inter litigantium turbas surrexit HALLERUS, vir immortalis, tantas lites compositurus.

Is nec comparatione usus est, nec ratiocinio, sed experientia eaque non rudi aut imperfecta, sed ad certam methodum composita, rationali maxime, decies, centies repetita.

Ipse ad rem explorandam excitatus est ea observatione, cor e corpore evulsum pulsare, palpitare motumque continuare, unde effici existimavit, cor moveri a caussa ignota, neque a cerebro, neque ab arteriis repetenda, verum in ipsa cordis fabrica latente. Duas nempe vires cordis systolen sustentantes, alteram a nervis et quidem paris octavi, alteram a sanguine tum in coronarias, tum in cava cordis affluente posuerat BOERHAAVIUS. Quas caus-

sas eapropter non sufficere vidit Hallerus, quia, ipsis ablatis, in corde motus superest. Hinc postea, florente Stahlianorum schola, ad rem reversus de partium sensu et motu, sive de partibus sensibilibus et irritabilibus instituit experimenta, quae inserta sunt *Opp. Societ. Reg. Scient. Gotting.* T. II. ad ann. 1752.

Incipit a definitione partis irritabilis et sensibilis. Illam vocat, quae ab externo aliquo contactu fit brevior: hanc, qua irritata, animal manifesta doloris et incommodi signa ostendit. Idcirco per sola experimenta censuit posse definiri, quae pars corporis sensibilis, quae irritabilis sit. Itaque vivis animalibus varii generis, variae aetatis eam nudavit partem, de qua quaerebatur. Exspectavit, donec animal quiesceret et a quiritando remitteret. Silenti et tranquillo eam partem irritavit stimulo vario. Animum advertit, utrum tacta, scissa, lacerata parte animal ex quiete sua et silentio excitaretur, an se jactaret, an artum attraheret, vulnerive surriperet, an convulsio in eo artu accideret, an nihil horum eveniret. Saepe repetitos eventus in commentaria retulit, quocunque demum modo caderent. Est autem perquisitio duplex: prima de partium sensu, altera de partium irritabilitate. Sensu carere docet: epidermidem, rete Malpighii, adipem, cellulosam, tendines, ligamenta, pericranium, duram et piam matrem, periosteum, ossa eorumque medullam: brevi omnes

partes nervis carentes; cunctas vero, quae nervis praeditae sunt, et sensum habere et dolere irritatas; fontem omnem sensilitatis et acerrimum sensum in nervo esse, inque nervo solam medullam; nam nervo compresso, revincto, resecto, omnem a partibus abesse sensum.

Haec postquam magna experimentorum vi probasset, ad alteram quaestionis partem accedit, ad irritabile videlicet explicandum, demonstrans, rerum adhibitis testimoniis, hoc ita a sensibili differre, ut et partes sint perquam sensiles, quae omni irritabilitate sunt destitutae et partes irritabiles, absque sensu; neque in eadem ratione esse irritabilitatem et sensus acumen: nervorum cordisque exemplo.

Esse autem irritabilitatem vim illam musculis et musculosis partibus propriam, qua et brevior fit et tumet musculus finesque ad se invicem accedunt et moventur partes annexae. Nec tamen parem esse cunctis musculis hanc dotem, verum maximam cordi, inde intestinis, diaphragmati, minorem musculis voluntariis; neque elateris similem, quae duriorum corporum est, neque in parte terrea haerere, sed in gelatina sive glutine; neque ab anima derivare, aut voluntatis imperio regi, verum eam esse fibrae muscularis proprietatem, qua tacta et lacessita se constringat, cui nulla adsignanda caussa, ut nulla sive attractionis, seu gravitatis in materie adsignatur.

Atque haec brevis est commentationis Hallerianae relatio. Rem deinceps plenius persecutus est in *Elem. Physiol.* T. IV. p. 440 sqq. et propriam partium sive specificam irritabilitatem investigando et ex ea temperamentorum interpretando diversitatem et indicando denique irritationis a fibra ad fibram progressionem, sive nervorum consensu, sive cellulosae. Nervos enim, tamquam stimulos, carnem muscularem ad actionem incitare: horum vero vim a vi insita musculorum religiose esse distinguendam.

Res novae inauditae priscarum rerum amatoribus invisae esse solent. Idem accidit novae Halleri de irritabilitate doctrinae. Sed praeter communem illam, aliae propriae exstiterunt caussae, quibus factum est, ut Hallerus plurimos et acres nactus sit adversarios. Nempe ea ab experimentis duxerat consectaria, quae cum observationibus practicis nequaquam consentire videbantur et a doctrina medica, tunc temporis accepta, abhorrebant plurimum. Obstabant chirurgorum de periculo a tendinibus vulneratis observata. Obstabant doctrinae Pacchioni de durae matris in oeconomia animali dignitate et Stahlianorum de animae in corpus imperio. Obstabat irritabilitatis vocabulum, a Glissonio pridem adhibitum, non ad propriam vim musculorum, sed ad totius corporis vitam significandam. Obstabat denique ipsa Halleri in sensu partibus vivis negando severitas. Qui-

bus de caussis factum est, ut in multas multorum incurreret reprehensiones.

Alii experimentis, alii observationibus, ratiociniis alii pugnarunt. Inter omnes autem nullus major magisque timendus, quam Robert Whyte. Is primo provocat ad Hippocraticum illud: duobus doloribus simul eodem in loco existentibus, major obscurat alterum. Hinc minime mirum esse, si dolor a cute minorem a tendine obscuret. Praeterea multas partes Hallero insensibiles dictas sentire sique sensus indicet nervos, nullam partem iisdem carere, quia nulla semper insensilis; mutari denique et augeri sensum inflammatione, ideoque doctrinam in praxi non esse admittendam.

Ad alteram partem, quae est de partium irritabilitate, ostendit Whyttius, partes esse irritabiles, quas ea vi orbaverat Hallerus, neque in omnibus pariter manifestari contractione: sensu autem increscente increscere simul irritabilitatem: hanc vero in partibus a corpore sejunctis, post resectos nervos superstitem, a superstite vi nervea superesse, neque solo cerebro animam contineri, sed ubivis esse in corpore praesentem. Neque dotis hujus sedem in glutine recte poni, siquidem tendines plus glutinis habent, quam musculi, quas tamen non irritabiles dixerat Hallerus. Neque vocem irritabilitatis contractiones indicare, sed involvere notionem irritamenti, quare sensui adamussim respondere eique proportionata esse debet:

easdemque res utramque virtutem vitalem sive delere, sive excitare. Denique nec novam rem esse, neque inauditam, quam et alii et Glissonius inprimis pridem jam agnoverant.

Whyttio respondit Hallerus: parem esse omnium, quae bona fide instituta sunt, experimentorum eventum, cum nervorum numero sensum increscere ipsum. Neque latius extendisse irritabilitatem: quia solam secutus est experientiam: idque pro se pugnare, quandoquidem alius longe inventorum mos esse soleat: quem si tenere voluisset, multos se habiturum sententiae suae patronos, quos nunc habuit adversarios. Sibi autem satis existimasse, naturae credere soli. Nec tamen se solum esse, qui ita de partium sensu pronuntiaverit: multos ex antiquis esse scriptoribus, qui a tendinibus sensum abesse observarunt; quinimmo adversarios vel invitos per experimenta sua doctos esse, tendinibus aut parvum sensum aut nullum competere. Ad multorum experimenta vero quod attinet, ea plerumque non iis legibus instituta esse, quas ut fidem mereantur, servare oportet. Alios enim non rite separasse partes nerveas a partibus tendineis, alios idem animal numerosis irritasse vulneribus, alios rudi modo atque anatomes imperitos rem aggressos esse. Plurimorum animum inimicum, iniquum, iratum doctrinae suae sive opinionibus praejudicatis adhaerere.

Ad priorem Whyttii rationem: minorem dolo-

lorem majori obscurari, regerit Hallerus, se non irritasse tendines, priusquam animal a dolore prius perpesso prorsus quieverit. Nec negare, partes sensiles inflammatione fieri sensiliores, sed negare, partes sensu orbatas inflammatione aut aliorum morborum vi, quem antea non habebant, acquirere sensum: posse quidem partem obscuri sensus dolere inflammatam, sed non posse partem dolere, quae nullos nervos habet: nec, quod subinde fieri potest, ut partis alicujus nervi opprimantur, id in omnibus experimentis universe factum esse, ab aequo rerum judice facile affirmatum iri.

In ea, quae est de partibus irritabilibus, disputatione, Whyttii rationes pluribus contrariis infringere conatur. Docuerat Whyttius, a sensu separari non oportere irritabilitatem. Objicit Hallerus, musculum, cujus nervus ligatus sit, non irritabilitatem amittere, sed sensum. Docuerat Whyttius, animam ubivis sentire. Objicit Hallerus, absurdum esse, in partibus resectis, qui superest, motum animae adscribere: nec sibi constare Whyttium, qui cum alibi animam omni corpori inesse dixerit, nunc solis nervis ipsam tribuere videtur. Hanc autem Stahlianorum de anima opinionem, incultorum hominum esse opinioni persimilem: nam Æthyopem, si horologii motum cerneret, huic animam tributurum, qua movetur, ut Stahliani animam corpori quorumvis motuum opificem praeficiunt. Denique experimentis

Whyttii de opio contraria opponi posse experimenta Fontanae, contrarium eventum indicantia.

En harum controversiarum summam, unde liquet in hanc rem, uti in bellum istud antiquum, cadere Horatianum illud: *Iliacos intra muros peccatur et extra.*

FRED. WINTER.

A. 1712—1760.

Alia interim fuere virorum doctorum de irritabilitate placita. Et in nostra quidem patria jam pridem Fred. Winterus irritabilitatis contemplationem feliciter adhibuerat ad theoriam et praxin medicam explicandam; ex cujus schola plures prodierant de hoc argumento conscriptae Dissertationes, ante eam, quam Gottingae edidit Zimmermannus: cum ipse Winterus irritabilitati et sensibilitati adscribere soleret primarios in sanitate pariter atque in morbis corporis humani affectus. Exstitit autem inter Winteri discipulos Gualth. Doeverenus Vir Cl., qui experimenta experimentis opposuit, quibus et tendinum et aponeurosium et meningum sensus manifestari videbantur simulque praeceptoris Winteri merita de doctrina irritabilitatis justis celebravit laudibus. Exstitit Gualth. Forsten Verschuir, discipulus Doevereni et ipse

experimentis usus, eum praesertim in finem, ut arteriarum et venarum vim irritabilem ejusque in vasis excessum et inde oriundam sanguinis directionem abnormem interpretaretur, ex quibus efficere conatus est, vasa, quae sanguinem vehunt, gaudere vi activa irritabili, qua se contrahere et contenta promovere valent: accipere igitur humores circulantes novam celeritatis vim, praeter eam, quam a corde habent, ac post tot impedimenta superata sanguini insignem celeritatem adhuc conservari, imo in vasis minimis per hanc praecipue vim humorum motus peragi: hinc nasci motus febriles et congestiones et haemorrhagias et molimina critica omnesque directionis humorum abnormis turbas: quas etiam pulsuum inaequalitates indicant, quorum mutatio saepenumero ex irregulari actione nervorum in arterias pendere videtur.

Hisce breviter expositis, intelligi a vobis poterit, quomodo nova Halleri doctrina de partium irritabilitate et sensu, cum numerosis niteretur cauteque factis et repetitis periculis, opportunitatem praebuerit theoriam Harvaeanam de circulatione emendandi ac magis usque perficiendi. Nam ut primo cor habebatur unicum motus sanguinis instrumentum, mechanici et mathematici cordis vires computare certisque numeris exprimere satagerunt. Isti calculi cum mirum in modum discreparent cumque viderent, non facile certo definiri posse, neque intelligi, cor omnibus in universo

corpore resistentiis vincendis par esse, de vasorum viribus cor adjuvantibus cogitari coeptum est. Praesto erat novis experimentis demonstrata partium irritabilitas, qua ad stimuli sive irritamenti sese contrahunt admotionem: unde quae ab anima STAHLIUS et Stahliani, vasorum viventium phaenomena essent repetenda: quam irritabilitatem in pathologia sanciverat GAUBIUS quaeque fortunate ad congestionum, sanguinis profluviorum ipsarumque febrium intellectum adhiberi posse, perspiciebatur.

Itaque I. Per irritabilitatem Hallerianam et circulationis theoria absolvi et organorum vitalium, vasorum inprimis physiologia, quae hoc maxime tempore agitabatur, explicari coepit.

II. Simul renisus vitalis instrumenta horumque instrumentorum vires motrices melius coeperunt perspici.

III. Quo factum est, ut in locum animae Stahlianae successerit principium vitae.

IV. Et, quum nervorum etiam in vasa omnemque adeo circulationem agnoscerent vires, ut a physiologia angiologica, ad physiologiam neurologicam sensim aliquis fieret transitus.

V. In hisce omnibus animadvertitur lenta, sed certa progressio, a medicina mechanica ad medicinam dynamicam, quae

hactenus ex mechanismo tota pendens cumque eo arcte cohaerens deinceps magis magisque ab ipso sejungi ac liberari prorsus visa est. Etenim ut in regno naturae, sic pariter in orbe intellectuali, sive in regno idearum, nihil fit per saltus.

VI. Ultimo notandum: in patria nostra et hac Academia Lugduno-Batava scholaque medicorum quemadmodum medicina chymica, SYLVIO, medicina mechanica, BOERHAAVIO cultore floruit, sic medicinam dynamicam floruisse, cultore WINTERO, cui in hisce successerunt DOEVERENUS primum, deinde BRUGMANSIUS.

GUL. CULLEN.

1709—1790.

Suscitata per HALLERUM de partium sensu et irritabilitate controversia in musculorum et nervorum vires ac vitam mentes medicorum converterat. Sic antiquior pathologia humorum in pathologiam solidi vivi mutata est atque nervorum, quae dicitur, theoria prodiit, in qua ex genere nervorum aegrotante morborum natalia repetebantur. HOFF-

MANNUS quidem doctrina sua partim dynamica hanc mutationem praeparaverat. Verum in HOFFMANNI systemate pariter atque in BOERHAAVII supererant veteris vestigia placiti de humorum dyscrasia, acrimonia, copia, inopia, erroribus: ipseque HOFFMANNUS, etiamsi spasmorum fundaverat doctrinam, eam tamen, ut oppositum de atonia locum, ex circulationis dogmate explicuerat inque dynamica sua morborum interpretatione a mechanico tamen principio parum deflexerat.

Hoc dynamicum systema perfecit GUL. CULLENUS, Professor Edinburgensis, qui, repudiata humorum pathologia, aliam, nervorum sc. creavit pathologiam, in qua ad solidum vivum quaevis referret.

Ut HOFFMANNUS prius, sic ipse a spasmo et atonia cuncta ferme repetens genera valetudinum huic aetiologiae cum morborum theoriam, tum generalem therapeuticen adcommodavit. A febre, ut ille, interpretandi duxit initium. Pleraeque febrium caussae remotae, eo auctore, minuunt cerebri energeiam inferuntque debilitatem. Sunt igitur debilitantes. In stadio frigoris spasmo stringuntur extrema vasorum totaque corporis superficies. Sic irritatur cor et genus vasorum per legem illam generalem oeconomiae animalis, qua potentiae nocentes vim naturae medicatricis excitant; cujus actio in ipso frigoris stadio ipsoque spasmo jam incipit. Haec vero cordis vasorumque irritatio tamdiu persistit, quamdiu spasmus nondum aut relaxatus sit,

aut sublatus. Spasmo illo ad reagendum sese componit natura ideoque initium dicendum est renisus naturalis. Simul autem in toto febrium decursu in extremis vasis atonia est.

Cernitis, poni simul in iisdem partibus atoniam et spasmum, quae quo pacto cohaereant, non video, neque vidit, ut opinor, CULLENUS, etsi multis sophismatibus eam repugnantiam tollere conatus sit. Consentire stomachum et corporis superficiem, inquit, docent et alia et nexus perspirationis et adpetitus, nec non frigoris externi vis, quo simul et perspiratio augetur et adpetitus. Ita symptomata anorexiae, nauseae, vomitus in febribus nascentibus ab atonia oriuntur in superficie corporis et extremis vasorum, quae atonia a muscularibus fibris earum partium ad fibras musculares ventriculi traducitur. Est igitur atonia in corporis superficie e praecipuis conditionibus, quae in caussa proxima febrium explicanda debeant attendi pendetque haec atonia ex energeia cerebri fracta: unde delirium frequens adeo est symptoma febrium.

Brevi huc redit theoria febrium Culleniana. Febrium caussae remotae sunt potentiae sedantes, quae admotae generi nervorum minuunt cerebri energeiam, debilitant cunctas functiones et speciatim actionem vasorum minimorum in corporis peripheria. Ea vero est animalis oeconomiae natura, ut ipsa haec debilitas fiat stimulus indirectus systematis sanguiferi: quippe, interveniente frigoris stadio

spasmoque cum hoc conjuncto, actio cordis majorumque vasorum increscit atque aucta esse pergit, donec restituta sit cerebri energeia et energeia vasorum minimorum horumque actio ac simul, sublato spasmo, excretio sudoris aliaque relaxationis organorum excernentium cernantur indicia.

Videtur Cullenus in hâc theoria, ut prius fecerat Hoffmannus, morborum febrilium typum ab intermittentibus duxisse, unde multa ipsius placita faciliorem habent magisque commodam interpretationem. Distinguit febrem in *synochum* et *typhum.* Inter caussas earum, praeter miasmata, praecipue frigus recenset, cujus vis vel absoluta, vel relativa, agit sedando, excitando, adstringendo. In curatione reprobat catharsin, laudat tonica antispasmodica (c. Peruv. vin. opium.) Inflammationis pariter theoria dynamica est, ducta ab actione stimuli, provocante spasmum arteriarum minimarum. In arthritide oritur primo atonia artuum, quae communicatur cum ventriculo quamque tollit naturae vis medicatrix, reagendo in artus ibique excitando congestiones et motus phlogisticos.

Theoria pharmaceutica Culleni pathologiae Cullenianae respondet. Niti nimirum propriam medicaminum actionem sensu et irritabilitate corporis et a motibus esse in genere nervorum suscitatis cumque aliis partibus communicatis, consensus videlicet, sive sympatheiae nervorum opera: praesertim a ventriculo in alias corporis partes progredientis.

Cernimus in hisce pathologiae solidi vivi perfectionem, quam inchoaverat FRED. HOFFMANNUS, subtilius elaboravit GUL. CULLENUS, auctam per HALLERI de partium sensu et irritabilitate doctrinam: quam ad vasorum minimorum morbos traduxerat nostras G. FORSTEN VERSCHUIR. Cordis systole et diastole initium est theoriae Hoffmannianae: musculorum irritabilitas fundamentum est Cullenianae, quae cor magis reactionis tempore in scenam produxit et quemadmodum HOFFMANNUS copulaverat antiquiorem physiologiam, quae circa digestionem maxime versabatur, cum dogmate Harvaeano et circulationis theoria: sic CULLENUS interposuit cutis physiologiam atque hujus in vasculis minimis earumque irritabilitate sive spasmo et atonia cumque musculari virtute ventriculi consensu communem collocavit morborum originem et sedem: ut in hoc CULLENI systemate penes musculorum genus imperii summa esse videatur ipsaque cutis vascula aegrotandi habeantur vel principium vel finis utque sic simul per musculorum systema ad nervos omnemque vitam animalem (commemorata etiam cerebri in morbis excitandis parte) fiat transitus.

JO. BROWN.

1735—1788.

Halleri experimenta stimulorum vim ad vitam in partibus manifestandam hujusque in corpore phaenomena: sensum praecipue et contractionem concitandam demonstraverant. Sic ipse partes corporis animalis viventis irritavit, ut stimulo lacessitae cogerentur sensum et motum ostendere: quo facto notio *stimuli* cum notione *vitae* conjungi haecque ipsa tamquam *status coactus* spectari coepit: subnasci denique idea *incitabilitatis*, in quam, quae separavit Hallerus, sensus et irritabilitas tamquam confluebant. Hanc ideam suscepit, fovit ad eamque et theoriam et praxin medicam reformavit Jo. Brown. Vita, inquit ille, status coactus est omnisque ex stimulo pendet. Nimirum cuivis corpori viventi ab ortu quaedam tributa est incitabilitatis summa, in quam agunt res externae, humores ipsaeque corporis actiones, provocando incitationem, qua omnis regitur vita hominum. Nos enim homunciones nihil sumus per nosmet ipsos, sed per stimulos et vivimus et morimur. Sunt autem stimuli illi praesertim: calor, lux, alimenta, sanguis, humoresque secreti corporisque actiones, quorum sublato opere mors inevitabilis.

Justa incitatio perpetuo si servaretur, aeterna salus.

Sed jam abundat stimulus, jam deficit sicque corpus vel exhauritur stimulorum excessu, vel languet stimulorum defectu. Isthaec incitabilitas quid sit, ignoratur, neque in ipsam ulterius inquirendum, sed in rebus factis acquiescendum est ac fugienda incomprehensibilium caussarum quaestio, venenatus iste philosophiae anguis. Neque singulis partibus circumscribenda est haec dos vitae, sed ad universum extendenda corpus. A stimulo modico sanitas, a nimio, vel nimis parvo morbus et a nimio quidem morbi sthenici, a nimis parvo morbi asthenici. Hac sola proprietate omnes reliquae ejus vires continentur. Quo major incitatio, eo major et vitae actio et corporis densitas rigiditasque, quo minor, eo vita torpidior eoque magis infirmum, debile corpus. Rem monstrat furibundi corporis robur et infirmitas moribundi. Ab hac una et sanitas oritur et morbus. Nam incitationem sequitur tam firmarum partium, quam fluidarum conditio iisdemque potentiis et prospera fit et adversa valetudo. Non igitur oppositi status sunt sanitas et morbus, sed solo gradu differunt, atque ab eadem incitatione et vita derivat et mors. Nam vita status coactus est cunctaque animantia omni temporis articulo in interitum vergunt, a quo alienis potentiis aegre tantum et paulisper arceri possunt, mox fato peritura. Hinc primae hominis maledictionis explicatio facilis: quo die comederis, eo profecto morieris. Scilicet potestatibus aut non,

aut male adhibitis mors in propinquo est. Haec autem incitabilitas non in alia parte alia, sed una est atque indivisa toto corpore proprietas. Quod si moderata sit vitae incitatio, sanitas, si excedat, aut deficiat, morbus oritur. Est igitur duplex morborum communium genus: alterum incitatione aucta, sthenicorum, asthenicorum alterum, incitatione imminuta. Prius nascitur a potentiis incitantibus, alterum a debilitantibus. Inter excitantes primo loco memorandus est calor, inter debilitantes frigus utque duplex est noxarum genus: sthenicarum et asthenicarum, sic duplex pariter genus est remediorum: sthenicorum, sive stimulantium et asthenicorum, sive debilitantium. Harum potentiarum justo moderamine tota constat ars sanitatem tuendi morbosque sanandi. Ipsa natura alternas praebet incitationis torporisque vicissitudines. Diurnam cogitate lucem et nocturnas tenebras, quibus quod diurna vigilia consumptum est virium, nocturno compensatur somno.

In morborum vero caussis dijudicandis ad solam magnitudinem noxarum et auxiliorum adtendendum est. Itaque a medico artifice haec tantum tria sunt perquirenda: morbus utrum topicus, an generalis, sthenicus, an asthenicus et quo gradu. Quare in diagnosi morborum non inhaerendum istis nosologorum argutiis, sed ad haec tantum adtendendum est, quibus morbus communis a locali, sthenicus ab asthenico discernatur. In morbis a-

sthenicis autem duplex distinguendus est status, alter ubi deest stimulus legitimus (*asthenia directa*) alter, ubi nimius est, exhausta incitabilitate (*asthenia indirecta*). Hinc intelligitur idonea singulis curatio: sthenica, per stimulorum detractionem: asthenica, per stimulorum admotionem et directa quidem per cautum stimulorum parvorum primo, deinde validiorum usum: indirecta per stimulorum lente factam detractionem. Nam hac in re curationis summa versatur, ut justa potentiarum stimulantium moderatione incitatio ad eum gradum revocetur, qui statui sano respondeat. (Cf. V. I. p. 33. Ed. Angl.) Medicus igitur virium oeconomus sit, oportet sciatque, differre, ut morborum, ita remediorum gradus: summo gradu esse stimuli diffusibiles, sive volatiles, quorum aether et opium reliqua gradu superant. Hinc percelebre illud ipsius enunciatum: *opium mehercle non sedat!*

Atque hac est generalis doctrinae conspectus, quam tanti faciebat, ut se cum Newtono comparaverit: ob inventam scilicet a se legem incitabilitatis, qua corpora organica viva reguntur quaeque unica phaenomenorum in ipsis caussa. Nam una lege vivit corpus, una aegrotat, una sanatur, una moritur, neque aliae vires ad morbos et mortem, aliae ad naturae conservationem faciunt, verum omnes ad vitam, sed coactae, omnesque ad mortem, sed sua sponte feruntur: utque animantium et hominum, ita plantarum vita omnis una continetur

incitatione eademque constat morborum sanatio: nullae enim sine externis rebus in corpore vires viriumque actiones.

Doctrina BROWNII primum ut videbatur neglecta, deinde in lucem protracta ac publici juris facta est, tum Italorum, tum Germanorum opera. Placuit praecipue juvenibus, novarum rerum cupidis; et sane plurima habet, quibus se juvenilibus ingeniis commendet: in theoria magnam cum veritatis specie simplicitatem, dogmata praeclara, ab ipsa natura ducta aptumque singulorum nexum: in praxi audaciam, armorum vim promptamque iis utendi methodum. Simul vero magni BROWNIO parati adversarii, e senioribus potissimum Germaniae medicis, qui primo tacuerunt, sperantes fore, ut brevi interiret meteora; sed postea, cum res aliter eveniret, nullis cavillationibus, objurgiis, conviciis parcere, BROWNII manes allatrare ejusque asseclas obtrectatione persequi perrèxerunt. Inter medias has litigantium turbas duos exsurgere cernimus sui seculi heroas, alterum theoreticum, practicum alterum, magis aequos rerum judices: FRANKIUM videlicet et HUMBOLDTIUM; quorum agite audiamus de BROWNII placitis judicia.

» Nemo ante BROWNIUM, ita FRANKIUS, ab uno incitabilitatis principio omnem hominum, animalium, plantarum vitam morbosque repetivit. Instituit nemo huic soli principio omnem superstruere medendi rationem. Haec profecto summam merentur lau-

dem. Ab altera vero parte culpanda Brownii sententiarum temeritas, sermonis obscuritas. Culpandum, quod justo longius extenderit incitabilitatis notionem, quae nec universam complectitur vitam, neque cunctos ejus effectus satis explicat. Etenim haec pars tantum ipsius virtutis vitalis est, quâ corpus legibus chymicis mechanicisque imperat, suum tuetur calorem, amissas partes restituit. Improbanda quoque sententia de incitabilitatis summa, cuivis viventi tributa, unde non intelligitur hujus dotis morbo graviori consumptae reparatio. Neque satis perspicitur, quo pacto ad aegrorum lectulos scala haberi possit, quae exacte vel stimuli gradum, vel incitabilitatis indicet: quamvis in praescribenda utriusque astheniae curatione auctoris cernatur sagacitas. Culpandus, quod in tanto dolorum numero nobis sedantia remedia eripuerit. Culpandus, quod nullam habuerit fluidorum rationem in explicandis morborum originibus — quod haemorrhagias, apoplexiam, spasmos, convulsiones ad asthenicum morborum genus retulerit. Verum posito principio incitabilitatis indeque ducta notione de vitae statu coacto: posito altero de incitabilitate una et indivisa per totum corpus, quae caussa et morborum et vitae; posito tertio de morbo sthenico sive asthenico, ex una pendente varia incitatione, unde morbi sthenici et asthenici; quorum hi jam ex stimulo nimio, jam ex deficiente oriuntur curanturque oppositis remediis, novum et

vastum aperuit ingenio humano campum.

HUMBOLDTIUS BROWNIUM laudans, quod ad rerum vim stimulantem praesertim animum adverterit, redarguit ipsum, quod damnaverit ulteriorem incitabilitatis, quam summum habuit interpretandi principium, perquisitionem sicque limites posuerit cognitioni humanae. Est enim incitabilitas primaria quidem dos materiae, nec tamen unica quaeque sola definiat corporis animalis rationem. Placito de certa copia incitabilitatis cuivis viventi tributa obstat alterna incitabilitatis per mutatos stimulos additio atque detractio. Perperam BROWNIUS corpus animale compositum monadis instar habuit, id quod repugnat quotidianae observationi et experientiae, quibus docemur, in aliis partibus auctam, in aliis imminutam esse posse energeiam vitalem: unde abductus est, ut quemvis stimulum sub uno tantum aspectu poneret: frigus verbi caussa asthenicam potentiam vocans, qualis nervorum respectu est, dum musculos incitat. Perperam dum ad solam quantitatem stimulorum animadvertit, neglexit chymicas earum dotes, quarum tamen efficacitas summa eaque diversa est pro partis, cui admovetur, conditione. Perperam negavit esse sedantia remedia. Profecto nemo melius et ad philosophiae normam accommodatius debilitatis directae et indirectae explanavit diversitatem. Inde tamen nullo jure efficitur, non esse sedantia remedia. Ligata arteria musculis inducta

paralysis, nulla praevia incitatione, deleteria gas acidi carbonici aliorumque sanguinem oxygenio orbantium potestas, quae mox vitam deprimunt, rem satis evincunt.

Haec dubia sunt, inquit vir summus, quae contra Brownii theoriam movere fuit animus. Reliqua practica movit Frankius. Quodsi ausus sum Jo. Brownium erroris arguere, id eo a me factum confido decori sensu eaque animi ipsum magni facientis significatione, quam aequa posteritas magni ingenii viro tribuere debet.

Substiterat Brownius in exponenda corporis viventis et quidem generis musculorum et nervorum a stimulis admotis incitatione atque ex incitabilitatis, quam dixit, dote omnem vitae morborumque traxerat theoriam. Nec tamen hic substiterunt posteri, quorum alii ex doctrina Galvanica, alii ex chymia pneumatica, alii ex anatome generali noviter creatis rei petendam esse interpretationem judicaverunt. De quorum conatibus jam sequitur, ut ordine dicamus et primo quidem de inventis Aloysii Galvani.

CONSECTARIA.

I. Posito incitabilitatis principio Brownius fundavit *medicinam dynamicam.*

II. Facta ad plantas hujus principii adplicatione

agnovit indicavitque corporum viventium affinitatem cognationemque.

III. Simul indagato practico ejusdem principii usu medicinae methodicae recentioris auctor exstitit.

IV. Quum vero eam duntaxat vitae faciem animo comprehenderit, quae res externas spectat, alteram neglexit, quae vitam organismi internam contemplatur.

V. Neque etiam animadvertit singularum partium conditionem variam saepiusque oppositam: et solum vitae quantum reputans, ex rebus inaequalibus numerum arithmeticum vitaeque summam confici posse, perperam opinatus est.

VI. Ipse in republ. medica subvertenda genio seculi ductus, medicinam ab aliarum scientiarum veterumque dominio auctorum in libertatem vindicavit.

DOCTRINAE DE ELECTRICITATE, CHYMIAE REFORMATAE ET BOTANICES IN MEDICINAM EXCOLENDAM EFFICACITAS.

A. 1790.

Incitabilitatem, a BROWNIO tamquam summum interpretandi principium positum, deinceps ulterius

indagare studuere physicarum et chymicarum disciplinarum cultores.

Doctrina electricitatis magna incrementa ceperat B. Franklini laboribus, quum a. 1790. Aloys. Galvani sibi detexisse visus est miram corporum animalium proprietatem, quam electricitatem animalem nuncupavit.

Casu in rem incidit, quemadmodum refert ipse (*Comm.* pag. 2.) » ranam dissecui atque praeparavi eamque in tabula, omnia mihi alia proponens, in qua erat machina electrica collocavi, ab ejus conductore penitus sejunctam atque haud brevi intervallo dissitam; dum scalpelli cuspidem unus ex iis, qui mihi operam dabant, cruralibus hujus ranae internis nervis casu vel leviter admoveret, continuo omnes artuum musculi ita contrahi visi sunt, ut in vehementiores incidisse tonicas convulsiones viderentur. Eorum vero alter, qui nobis electricitatem tentantibus praesto erat, animadvertere sibi visus est, rem contingere, dum ex conductore machinae scintilla eliceretur. Rei novitatem ille admiratus de eadem statim me, alia omnino molientem ac mecum ipso cogitantem, admonuit. Hic ego incredibili sum studio et cupiditate incensus idem experiendi et quod occultum in re esset, in lucem proferendi. Admovi propterea et ipse scalpelli cuspidem uni vel alteri crurali nervo, quo tempore unus ex iis, qui aderant, scintillam eliceret. Phaenomenon eadem omnino ratione conti-

git: vehementes nimirum contractiones in singulos artuum musculos, perinde ac si tetano praeparatum animal esset correptum, eodem ipso temporis momento inducebantur, quo scintillae extorquerentur."

Nunc GALVANI alia aliaque ratione rem tentare et experimentorum serie illustrare coepit: qua adparuit, cum artificiali, tum naturali electricitate, coelo fulgurante, succedere experimentum. Hinc nata de electricitate ipsi animali propria suspicio et conjectura, illius perpetuum fieri a musculis ad nervos a nervis ad musculos circuitum, quo aucto, morbos convulsivos, spasticos (rheumaticos) fieri, quo cohibito, fieri paralyses, quo in cerebrum irruente, tum epilepsias, tum apoplexias nasci et ex quo tandem irritabilitatis Hallerianae phaenomena repetenda esse, ut animalium viventium corpora machinis electricis essent analoga. Quam theoriam postea plenius perfecit RITTERUS ac firmare videbantur experimenta HUMBOLDTII.

Refutavit tamen eam VOLTA ostenditque, nihil aliud hic agere, quam fluidum electricum, stimulo vim nerveam suscitans (Cf. Jo. MULLER *Physiol.* I. pag. 616 sqq.

Iisdem temporibus chymia in scientiae experimentalis formam redacta est, auctore LAVOISIERIO, viro immortali, quae, quoniam ab aëris pleniori cognitione profecta est, chymiae pneumaticae nomen tulit: neque spem, quam de ea susceperat PARA-

CELSUS, fefellit fore, ut per eam veterum de elementis doctrina penitus subverteretur. Hanc deinceps tamquam emendatae futuram medicinae auctorem proposuit novae doctrinae apostolus FOURCROY; quam theoriam medicam in Gallia BAUMESIUS, in Germania REILIUS adornaverunt.

Praesertim vero adhibita fuit chymia pneumatica ad respirationis processum explicandum cumque hoc proxime cohaerentem haematosin et calorem animalem: ita ut magis magisque organorum pectoris vitalium physiologia excoli novaque inventa circulationis theoriae adnecti viderentur.

Etiam botanice ad medicinam elaborandam et amplificandam adhiberi coeperat, ex qua botanicae et medicinae conjunctione nata est *nosologia methodica.* Viam indicaverat SYDENHAMUS, ingressus est SAUVAGESIUS, persecutus est CULLENUS.

Prior expedire monuerat, ut morbi omnes ad definitas ac certas species revocentur, eadem prorsus diligentia et ἀκριβείᾳ, qua id factum videmus a botanicis scriptoribus in suis phytologiis.

Alter SYDENHAMI votis obtemperans et LINNAEI exemplo in condendo plantarum systemate excitatus, rem tentavit.

Tertius SAUVAGESII systema correxit, emendavit, absolvit cumque ille a vitiis auspicatus erat, hic a pyrexiis orsus est, id est a morbis vasculosis iisque mox subjunxit neuroses. Et quemadmodum per hos viros conditum erat systema morborum ar-

tificiale, ut artificiale erat systema LINNAEI, sic nuper, botanicorum recentiorum ad exemplar, familiae morborum naturales harumque naturalis classificatio quaeri coepit, initio facto a vitae plasticae in embryone formando erroribus.

Praeterea et chymiae et botanices opera plurimum perfecta est pharmaceutice, tam separando explorandoque principia medicaminum therapeutica, quam quaerendo naturales herbarum salubrium affinitates.

CONSECTARIA.

I. GALVANI theoria musculorum et nervorum munia et morbos contemplabatur.
II. Chymia spirandi, sanguinis calorisque animalis officinas lustravit.
III. Botanice morborum systema concinnavit eosque in species, genera, ordines, classes distinguendi methodum condidit.
IV. Pharmaceutice praesertim tum per chymiam, tum per botanicen multum aucta est.

NOVA DOCTRINA ITALORUM CONTRASTIMULI.

A. 1803.

Per pharmaceuticen quoque elaborata est medendi scientia ab Italis, BROWNII theoriam incitabili-

tatis et stimuli novis dogmatibus partim amplificantibus, partim commentantibus.

Nimirum oppugnarunt illam medici Scoti sententiam de frequentia morborum asthenicorum prae morbis sthenicis deque potentiarum partibus vivis admotarum virtute stimulante, docendo: morbos sthenicos prae asthenicis longe esse crebriores et plurimarum potentiarum vim esse contrastimulantem sive debilitantem, quae quidem vis contrastimuli pluribus remediis competit: stibio, digitali, aconito, aquae laurocerasi caet. Neque morbos febriles ipsosque typhos esse asthenicos, sed inflammatorios, neque inflammationes inveniri asthenicas, sed diathesin stimuli etiam in hisce superesse, utut latentem et obscuratam: hanc autem ab irritatione simplici differre, quae caussa sublata tollitur, neque ex diathesi generali succrescere inflammationes, verum ex hisce illam fieri: phlogosin denique subesse non tantum febribus universe, sed etiam neurosibus: ipsasque potentias, quae vulgo asthenicae habentur: frigus humidum verbi gratia, processum phlogisticum accendere saepenumero, cui processui phlogistico subinde pro tempore interponitur status asthenicus, contrastimulorum usum, quamdiu perstat, vetans, deinceps reditura veteri phlogosi, cujus ea est ratio, ut a parte affecta ad alias aliasque partes partiumque systemata propagetur et oriatur tumultus toto corpore diffusus.

Consentire hanc praxin per contrastimulos cum praxi medicorum principum, methodo utentium antiphlogistica non tantum in morbis acutis febrilibus, sed in chronicis etiam: evacuantium, resolventium, deobstruentium, alterantium titulo; quorum in numero quoque recensetur dolor; cujusque loci ex medicinis, praeter memoratas, habentur: scilla, ipecacuanha, nitrum, acida, cicuta, hyosciamus, nux vomica, gummi gutta, amara bene multa, zincum, plumbum, ferrum.

Prodiit ex hac schola curatio peripneumoniae aliarumque phlogosium per tartarum emeticum, magna dosi, dysenteriae per gummi guttam, tetani per nucem vomicam, una cum sanguinis depletionibus, quae in longe plurimis morbis largissima manu ac repetito fieri et cum curatione per contrastimulantia conjungi solent.

Secundum hanc doctrinam igitur vita status est coactus, est conditio excitationis vehementis solidi vivi, perpetua actione potentiarum contrastimulantium temperata: quod si servetur, intacta simul partium viventium integritate, aequilibrium, sanitas, si turbetur, morbus exoritur.

Itaque ponit haec nova doctrina Italica praevalentem in morbis diathesin phlogisticam indeque longe lateque patentem usum remediorum debilitantium, quo nomine, praeter sanguinis detractiones, ingens comprehenditur numerus medicaminum, quae hactenus credebantur stimulantia.

Atque hoc respectu et ab antiquiore Brownii, et a recentiori Broussaissii doctrina distat, quod characterem habeat pharmaceuticum, neque contenta sit paupertate ista Brownii, cujus supellex medica praeter antiphlogistica vulgaria, tonicis, cardiacis, stimulantibus continetur, neque inopia Broussaissii, quae praeter depletiones intra mucilaginea, diluentia, refrigerantia fere subsistebat et exacte characterem exprimebat anatomico-chirurgicum medicinae Gallorum quaeque omnis erat fundata in anatome pathologica: quod quo plenius adpareat, de hac paullo uberius exponemus.

CONSECTARIA.

I. Duo potissimum sunt principia, sive idola doctrinae Brownii, quae subvertit nova Italorum doctrina: primum, quod omnes potentiae partibus viventibus admotae ipsas stimulent; secundum, quod asthenia indirecta sit caussa longe plurimorum morborum. Priori opposuit placitum de contrastimulo. Alterum expugnavit placito de morborum sthenicorum prae morbis asthenicis praepotentia.

II. Hujus scholae methodicae novae character est exquisite pharmaceuticus et per rationem practicam ad veterum Romanorum artem compendiosam artisque communia principia accedit.

Cf. Tommasini, *Précis de la nouvelle doctrine médicale Italienne etc. Paris* 1822.

MEDICINA PER ANATOMEN REFORMATA,

BICHAT. A. 1771—1801. — BROUSSAIS. 1772—1838.

Anno 1760. Jo. Bapt. Morgagnus edidit Epistolas *de Sedibus et Causis Morborum per Anatomen indagatis*, sexaginta annis postquam Boneti *Sepulchretum*, auctum cura et studio Jo. Jac. Mangeti, prodierat. In illis epistolis non tantum medici critici personam cum dignitate sustinuit, sed, quod paucorum criticorum est, exemplo docuit, quo esset modo tale opus concinnandum. Epistolas qui laudarent, erant permulti, qui legerent, perpauci, quamquam thesaurum recondant sapientiae practicae. Nam eo consilio scripserat, ut per anatomen et morbos et morborum symptomata interpretaretur ipsamque medicinae practicae administram constitueret.

In Gallia chirurgiae pariter studio studium anatomiae adjunxit vir celeb. Desault, hujusque spem implevit anatome topographica, quam nuper compendio tradidit Ph. Fred. Blandin.

Deinceps inflammationum genera secundum membranarum, quas tenent, diversitates distinxit Phil. Pinel, nosographiae per analysin emendatae au-

ctor. Hujus exemplo excitatus anatomen generalem condidit MARIA FRANCISCUS XAVIER BICHAT.

Cernitis horum virorum laboribus anatomiam cum medicina arctius conjunctam, cum praxi medica, cum chirurgia, cum nosographia, cum disciplina medica universa. Nec tamen par fuit omnibus mens.

BONETUS anatomen fecit mortis et casuum rariorum interpretem. MORGAGNUS morborum sedes et caussas, praecipue vero semeioticen per anatomen indagare studuit. PINELLIUS ea usus est ad classificationem morborum analyticam condendam; quam methodum analyticam ad omnem omnino disciplinam medicam traduxit BICHAT.

Is videlicet orsus est a studio membranarum, cujus usum in medicina practica indicaverat PINELLIUS. Cum hoc studio studium physiologiae conjunxit. Ea tamen, nisi cognitis organis, cognosci nequit: horum rursus cognitio vaga est et imperfecta, nisi cognitis, quibus constat elementis, quorum conjunctio organa constituit quorumque conjunctis dotibus et muneribus vita organi composita existit. Sic nata est scientia elementorum organismi, id est anatome generalis, quae ut erat analysis corporis, ita machinam vivam decomponendo, quid singulis, quid junctis partibus fieret, docuit et physiologiam creavit ac pathologiam analyticam, quibus problema vitae illustrabatur per analysin, id est dividendo ac discernendo partes quaestio-

nis. Primo vitam organicam distinxit ab animali, tum cujusque vitae systemata, telas organicas harumque dotes physicas, vitales variasque cum in sanitate, tum in morbis conditiones: eoque modo cum anatome conjungens physiologiam et pathologiam, ad vitae adscendit historiam sive scientiam organicam, quam non ex alienis, sed propriis ducens principiis, simul methodum indagavit, qua coli debeat et characterem, quo debeat insigniri. Nam uti differunt corporum organicorum viventium dotes, sic ad hasce eorum phaenomena referre oportet aliaque methodo tradere scientias physiologicas, alia physicas, nec ut fieri solet, ficta analogia abuti, ex mechanicis legibus explicando phaenomena vitae.

Is igitur laudabili instituto ex corporis organici studio ipsius petiit scientiam et in organismo ipso quaesivit organismi interpretationem. Hinc ab aliarum scientiarum dominio liberata mirum quantum vigere et florere coepit medicina. Si quaeratur de functione organi, primo investiganda compositio est, ejus indaganda elementa, elementorum dotes perquirendae harumque computandae conjunctae vires. Si quaeratur de morbo, ad morborum elementa descendendum est. Si morborum ortus et progressio detegenda sit, eadem utendum analysi inque corporibus mortuorum non tantum explicatio symptomatum aut mortis, sed processus morbosi, sed pathogeniae petenda est exegesis. Itaque in corpore quaesiverunt jam

medici physiologiam, in corpore quaesiverunt pathologiam: nec tantum vitae, sed morborum quoque analysin ac tamquam anatomen sibi comparandam proposuerunt.

His expositis ipsi per vos intelligitis, quo jure vocaverit Bichat anatomen generalem, anatomen medicam: siquidem, quae prius chirurgiam praesertim illustrabat, jam et medicinam internam illustrare coepit; quoque jure alter auctor dixerit hanc doctrinam Bichatianam *novum organon medicinae recentioris*. Etenim a cognitione elementorum corporis organicorum factus est transitus ad cognitionem elementorum morbi, ab his ad morborum affinitates, incrementa, connubia. Sic pathologia nata est organica, pars anatomes comparatae et simul nata est symptomatologia interna, quae viam monstravit ad inveniendam pathogeniam: ut ipsa fieret anatome ferme *interpres vitae* hujusque perfectae et imperfectae, docens: iisdem legibus formari corpora sana ac formantur corpora morbosa easdemque subire phases et evolutiones.

Hujus doctrinae abusus cernitur in systemate Broussaissii, qui cum fecerat omnes morbos organicos, hosque cunctos inflammationes harumque vulgarem maxime gastro-enteritidem, justos limites transgressus est, quos huic scientiae posuerat natura. Hic quas inter milites crebro viderat phlegmasias, praesertim chronicas, egregie descripsit ac multiplici observationum apte dispositarum serie

adumbravit. Nimirum a febris hecticae examine vitae medicae cursum auspicatus erat cumque morborum chronicorum inter milites sedem perscrutari cuperet, incidit fere in phlegmasias tum pulmonum, tum ventriculi et intestinorum ex earumque prava medicatione tot militum funera repetiit.

Ipsius autem doctrina his generalioribus, sive summis principiis comprehendi potest.

Vita stimulis sustentatur externis. Sensus et contractilitas vitae sunt indices. Hae dotes summo gradu in iis partibus sunt, in quibus materies pulposa nervea vasis capillaribus intermiscetur: quo pertinent cutis, mucosae, sensus externi. Primaria functio assimilatio est, opus chymiae vivae, cui praesunt inprimis nervi ganglionares. Per hos irritatio viscerum defertur ad cerebrum, sive sensorium commune. Ex sensationibus viscerum nascuntur instinctus et animi pathemata. Ventriculus centrum est irritationum organicarum. Ex hujus et intestinorum inflammatione (*gastro-enteritide*) nascuntur febres. Nullum est vitae augmentum aut decrementum generale. Inter curandum inprimis ad ventriculum ars dirigenda est. Qui nescit ventriculi moderari irritabilitatem, nescit mederi. Cognitio gastritidis et gastro-enteritidis clavis pathologiae.

Hisce positis, intelligitur auctoris medicatio per mucilaginea, refrigerantia, acidula et per hirudines, ventriculo praesertim intestinisque admoven-

das. Hanc novam doctrinam alii ex constitutione epidemica stationaria, phlogistica illa, alii ex Brownianorum medicinae stimulantis abusu natam esse ferunt: quae quatenus ex veritate, an ex opinione dicantur, mihi non liquet. Interim vos notetis, Broussaissianam hanc doctrinam cum praecedentium medicorum doctrinis cohaerere, ita ut systema anatomicum medicum easdem, quae medicina universe, periodos absolverit: primo quatenus inflammationem posuerit morborum communem matrem, respondet periodo physiologiae circulationis: tum quatenus cum ea junxerit placitum de gastro-enteritide, hanc cum priori periodo: physiologiae digestionis copulavit. Denique ex hac therapeuticen repetens, cum methodum antiphlogisticam fecit fere unicam, tum hanc topicam fecit per hirudines, evacuando vasa capillaria: in quibus sedes et origo communis morborum.

Vidimus Broussaissium systema condidisse, in quo irritatio sive inflammatio unica habetur morborum cum acutorum, tum chronicorum caussa: febrium non tantum, sed eorum quoque, qui cachexiae nomine generico comprehenduntur, sed neurosium etiam: proscripsisse igitur febres essentiales omnesque morbos habuisse locales et naturae quidem phlogisticae ideoque creasse anatomen pathologicam rerum arbitram. Hinc factum est, ut nasceretur medicina anatomica, organica, quae rejiceret dogma de diathesi, quod et Brownius et Itali servaverant.

Hiatum igitur, qui hactenus substiterat inter symptomatologiam et pathologiam, tollere tentavit medicina organica, sive anatome pathologica, id est anatome corporis morbosi, quae morbi mechanismum, aut si mavelitis, organismum interpretari studet cujusque complementum est chymia pathologica, hodie majori studio agitata. Hoc sensu anatome pathologica est tamquam pathologia interna: prodit saepenumero morbi sedem, saepe morbi monstrat effectus, saepe denotat morbi progressus, incrementa, manifestat saepe morbi elementum organicum; dynamicum vero detegere nequit: est illius suppar fere utilitas, quae anatomes in explicanda physiologia; morbi exhibet cadaver; nec tamen vires indicat, quibus animatur: tradit ac contemplatur *morbi corpus* illudque dissecat, id est analysi submittit, interprete anatome generali.

Ea autem anatome morbi quantopere medicinae amplificandae profuerit, testantur scripta illustrium in Gallia medicorum: Laenneccii, Lallemandi, Cruveilhierii, Andrallii, aliorum; quorum plurimi diagnosticen magna felicitate coluerunt.

Nec diagnosticen tantum, verum aetiologiam etiam, praecipue pathogeniam, ex quo tempore cum solidorum etiam humorum pathologiam conjungere coepit et cum utraque pathologiam dynamicam.

Anatome igitur pathologica medicinae theoreticae creavit corpus eamque fecit organicam, medicinae practicae mutavit methodum, quae non ut in medi-

cina veteri per generalia, sed per particularia, per monographias, per morbi casus, per autopsiam progreditur cumque in systemate Broussaissii abusus hujus disciplinae adpareat, justos ei limites ponere conatus est Andral.

QUAESTIONES.

I. Quem locum occupat anatome pathologica in serie evolutionum scientiae medicinalis?
II. Quasnam ipsa subiit per varias aetates metamorphoses?
III. An juremerito illam recentiores proclamarunt medicinae dominam?

NATURAE PHILOSOPHIA GERMANORUM.

A. 1800.

Haec dum geruntur in Gallia, in Germania oriente hoc, quod vivimus, seculo nova oritur philosophia naturae, quae quam habuerit vim in omnem theoriam medicinae, dici vix potest.

Hujus philosophiae cultores, agmen ducente Schellingio, naturam uno sub conspectu ponunt ejusque genesin explicare conantur. Pari consilio ac veteres philosophi, sed aliter rem perfecerunt. Naturam sibi repraesentant tamquam organismum

magnum, unicum: quae naturae contemplatio tandem in anthropologiam desiit.

Itaque SCHELLINGIUS naturae universae genesin exponere gestiens theoriae incitationis, magnetismi, galvanismi, chymiae dogmatibus adhibitis, organicam creavit naturae scientiam, in qua cuncta ad perfecti organismi speciem referuntur atque a virium oppositarum repetuntur actione.

» De rerum natura philosophari, ita SCHELLINGIUS, idem est ac rerum naturam creare." Quo quidem principio tota nititur philosophia Schellingiana. Spectatur natura ut indefinita (*absolutum*) semper in fieri, perfecta nunquam. Natura magnus organismus est, semper nascens, nunquam absolutus. Sibi perfecti cujusdam organismi speciem proponens, exemplar hocce, prototypum efficere conatur conamine perpetuo: cujus naturae producti, absoluti, cum semper nascatur, evolutio aut formatio est in infinitum. Hujus tanquam fragmenta sunt res individuae, operis naturae frustranei documenta. Natura enim nec vult, nec cogitat individua, sed absolutum. Argumento sint sexus, tamquam individuum unum, bipartitum, quod sejunctum iterum jungitur connubio, quo genus servatur, pereunte individuo. Nam individua pereunt, perennant genera, perennat natura. Illa enim media, hoc finis naturae. Exprimit natura organisationem absolutam per cunctas organisationes conjunctas, quarum singulae ad communem ideam accedunt,

nulla attingit universam. Rem declarat anatome et physiologia comparata, quibus nititur systema naturae, quo exprimitur naturae genesis atque ad unam ideam, ad unum typum conformatio. Organismi autem individui existentia tantum intelligi potest ex reactione in mundum externum. Nam communis ille naturae organismus omnia ingurgitare et assimilare conatur; huic autem sese opponit organismus individuus, actione propria rerumque externarum assimilatione, sicque vita subsistit, invita natura externa, quae subsistere nequit, nisi stimulis moveatur externis: quod rursus fieri non potest, nisi hisce stimulis recipiendis sit idonea, nisi habeat capacitatem, receptivitatem, qua definitur ejusdem actio.

Itaque summa notio, qua nexus organismi cum mundo externo exprimitur, est incitabilitas atque functiones organismi tantum sub conditione mundi externi exerceri possunt: organisatio igitur ejusque mundus externus tamquam unum quoddam cohaerens spectandum.

Sic ipsa natura organismi, ut incitabilitate continetur, mundum ponit anorganicum, cujus vi existit cujusque mutua, reciproca actione utraque cum organica, tum anorganica natura definitur et intelligitur. Quare in omni organisatione ponitur *duas* ad duos mundos conversum. Est autem sensibilitas communis fons cujuscunque actionis in tota rerum natura. Ipsa rursus sensibilitas est

conditio irritabilitatis, quae transit in vim reproductivam, in nisum formativum. Hujus nisus formativi modificatio quaedam generationisque prolusio instinctus est. Ea est harum virium in mundo organico ratio, ut dum in animalibus perfectissimis ipsoque homine praecellat sensibilitas, haec quo magis descendas, irritabilitati cedat: quae rursus in vim reproductivam abit, quae quo magis vigeat, eo decrescit magis sentiendi vis et facultas. Est igitur una organisatio per totam viventium seriem decrescens semper: una vis, sed productum multiplex. Nec dispar est naturae anorganicae ratio. Nisui formativo respondet in mundo externo processus chymicus, irritabilitati electricitas, sensibilitati denique magnetismus: utque dualismus est in omni organisatione, sic est in omni natura, ab ipso hoc magnetismo, tamquam fonte, derivans. Ex eadem denique thesi et antithesi, ex contraria ratione virium, unde naturae phaenomena manant, etiam morbi proveniunt cuncti. Nititur enim theoria morbi theoria incitationis. Incitabilitas afficitur intermedia incitatione soloque stimulo mutatur. Nec tamen tota mutatur, sed sola factorum vitae ratio. Aucto stimulo non tota incitabilitas minuitur, ut BROWNIUS voluit, sed sola minuitur sensibilitas, dum augetur (intra certos fines saltem) irritabilitas (hinc sthenia) minuto stimulo, augetur sensibilitas, minuta irritabilitate (unde asthenia). Sic mutabili factorum incitabilitatis ratione, ipsa immutabilis

est. Hoc principio nititur morbi constructio. In quovis morbo sejunguntur sensibilitas et irritabilitas, vitae videlicet factores, qui sibi oppositi, ita ut irritabilitas adscendat, descendente sensibilitate et contra: quo utriusque factoris adscensu et descensu (si transeat sanitatis latitudinem) morbus nascitur: cumque ex his vitae factoribus etiam reproductio pendeat, ipsorum mutatio quoque ad hanc propagatur; ad quam infimum processus pathologici gradum solum quum attendat medicorum vulgus, exinde humorum pathologia orta est, quae morbum nascentem non explicat, sed factum jam testatur et denotat. Quia vero incitabilitas solum medium est, quo organismus affici potest, a sola theoria incitationis, ad physices principia revocata, medendi scientia certa speranda est.

CONSECTARIA.

I. Petitur haec naturae philosophia a naturae organicae scientia.

II. Et quidem a generationis theoria: — individua — genus — absolutum — sexuum discrimen — dyas — dualismus.

III Sensibilitate tamquam summa naturae vi posita, accedit ad mysticismum.

IV. Probabiliter explicat virium organicarum cognationem et discrepantiam.

V. Et naturae organicae ad communem typum et exemplar formationem.

VI. Et originem instinctus ex vita reproductiva et nisu formativo.

VII. Ut Gallorum physiologia anatomica spectavit analysin, sic Germanorum philosophia naturae synthesin.

THEORIA EVOLUTIONUM.

Illud est summum philosophiae naturae meritum, quod organismi scientiam methodo synthetica excoluit vitaeque interpretationem tradidit geneticam. Eam si audias, unus tantummodo est organismus, cujus differentia: planta — animal — homo. Planta degit vitam internam, cui in animali accedit externa cujusque in homine ἀκμὴ. Et quemadmodum in regno vegetabili ab acotyledonibus (*radicalibus*) ad monocotyledones (*caulares*) et dycotyledones (*flosculares*) id est a radice per caulem ad florem perpetua metempsychosis aut evolutio est, sic in regno animali ab animalibus *abdominalibus* ad *thoracica* primum, *cephalica* dein tandemque perfectissimum *cerebrale* hominem (Kieser, Carus). Quae evolutio pariter in embryone cernitur, varia decurrente organismi stadia, qua impedita, existunt monstra inque nato homine morbi (Meckel, Stark) tamquam

vitae species imperfectae, ad eas formas accedentes, quales in organismis minus compositis, simplicissimis prostant. Atque hoc pacto nata est scientia vitae comparata (biologiam vocant) omnem complexa vitae scientiam, quae, dum organismi natalia et metamorphoses contemplatur, a primis inde rudimentis ad summam vitae compositionem, natura duce, progreditur.

Praeclara hac naturae organicae contemplatione vitae ideam intuemur, sese pedetentim inque omnem sensum explicantem, ut in tanta varietate viventium unus spiret genius naturae unaque *anima mundi*. Nec solum ejusmodi generale est vitae schema, sed cujusque systematis organorum tale schema est: quod in sensuum officinis maxime manifestum est inque auditus organo indicavit Illustr. Scarpa.

Sic botanice, zoologia, anthropologia communi vinculo junctae, sic physiologia et pathologia uno sub conspectu positae, sic nosologia tamquam naturalis historiae pars tradita, sic orta pharmacodynamice: quae cuncta et singula ex generali naturae organicae scientia, quam promovit inprimis philosophia naturae, profecta sunt.

Gallorum industria organismi compositio per analysin cognita est, id est elementa, quibus constat, exposita sunt: hi machinam viventem decomposuerunt ejusque actiones et actionum motuumque turbas, sive morbos ad sua principia revocarunt,

decomponendo pariter morborum mechanismum. Haec analysis corporis organici tam sani, quam aegri: analysis functionum et processuum morbosorum.

Longe aliam viam inierunt Germaniae philosophi medici. Hi *genesin vitae* contemplari maluerunt. Quapropter a vita minima, qualis in embryone, in planta, in polypo existit, rem auspicati sunt, ex vitae historia et evolutione vitae scientiam petentes: nam *historiam vitae*, ipsius fore interpretem existimaverunt. Eo consilio embryologiam colere comparatam, a simplicissimis viventibus ad composita maxime progredi, physiologiam a corporis organici primordiis repetere, physiologiam et pathologiam aetatum et sexuum illustrare et epidemiarum per hominum mundique aetates cursum persequi.

Est autem illa peculiaris hujus theoriae dos, haec eximia virtus, ut omnem comprehendens naturam organicam et ipsa perpetuae sit evolutionis capax. Nam dum veteres rerum principia et fines spectantes, naturae scientiam crearunt partim physicam, partim teleologiam, instar pulcrae statuae, humani ingenii opus: dum aliae gentes, praesertim Franci, organismi cadaver lustrando, per analysin progressi sunt, Germaniae medici, constructionum, quam destructionum amantiores, methodum adhibuerunt geneticam simul et generatricem, ita ut ipsa anatome, investigando atomos orga-

nicos et illustrando elementorum in systemata, systematum in organa, organorum in corpus organicum transitum, facta sit hujus methodi administra haecque in medicinam practicam: in pharmacodynamicen, in chirurgiam usque pertinuerit; alterum testatur compendium pharmacodynamices, editum a viro cl. Vogt, alterum Jo. Mulleri de subtiliori tumorum structura Commentatio.

QUAESTIONES.

I. Qualis est proprius ac peculiaris character theoriae evolutionum?
II. Quem locum occupat in historia medicinae?
III. Cur tantam habuit vim in omnem disciplinam medicam?
IV. Quid per eam haec ipsa profecit?

PHYSIOLOGIA EXPERIMENTALIS.

A. 1809.

Ea est disciplinae medicae magnitudo, ut per omnes demum omnium populorum labores rite perfici possit. Varia autem fuit pro varia populorum indole ipsam perficiendi ratio: per observationem, per contemplationem, per experimentum. Haec per experimentum naturam explorandi methodus

inprimis Anglorum est, quae. florentibus disciplinis physicis et chymicis, in Europa percrebruit. Commendaverat eam BACONUS Anglus, novi orbis ARISTOTELES: adhibuerat HARVAEUS; ad physiologiam excolendam, post HARVAEUM, ea usi sunt permulti cum Angli, tum horum ad exemplar et Franci ipsique Germani.

Et ex Francis quidem celeberrimus experimentator MAGENDIE spem concepit fore, ut per eam condi possit physiologia experimentalis veri nominis. Itaque vivesectiones fieri, per eas vitae functiones illustrari, novaque scientia vitae creari coepit. Horum experimentorum eventus varius, nec raro fortunatus, praecipue in explicandis obscuris hactenus nervorum muneribus. Nam in neurologia amplificanda inprimis versabatur medicorum, anatomicorum et physiologorum industria; quo factum est, ut nervi motorii a sensoriis distinguerentur, BELLII Angli opera, ut de nervo vago, de nervis sensoriis, de cerebro, de medulla spinali deque ipso nervo sympathico physiologorum dogmata emendari suumque singulis generis nervorum systematibus in oeconomia animali munus adcuratius definiri potuerit: cumque prius vasis sanguinisque officinae in ea primae tribuerentur partes, jam ad nervos nervorumque centra delatum sit regnum, quibus non tantum sensus et motus, verum etiam vita plastica moderari, compertum est.

Fuit igitur haec periodus florentis et vigentis

neurologiae, quemadmodum testantur praeclara anatomicorum de cerebro, medulla spinali, nervis sensuumque officinis inventa et scripta, de quibus cf. C. SPRENGELS *Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzneikunde, fortgezetzt von* Dr. BURKARD EBLE, Wien 1826 p. 502 sqq.

Vim nervorum in digestionem, circulationem, respirationem, calorem animalem per experimenta investigarunt, varias variarum systematis nervei provinciarum partes in motum animalem regundum, nervorum sensus munera, analogiam virtutis nerveae et electricitatis pariter experimentis examinarunt. Quodsi cogetimus, anatomen subtiliorem jam seculo decimo octavo, viam monstrantibus MORGAGNO nostroque ALBINO, magis fuisse cultam, simul magis criticam factam fuisse theoriam medicam; HALLERUM veram magno suo opere condidisse physiologiam, in quo etiam experimenta de partibus irritabilitate et sensu praeditis, emendata illa, exposuerat; ANTONIUM SCARPA de nervis cordis scripsisse; de encephalo et sensuum officinis praeclaras icones edidisse SOEMMERRINGIUM, nequaquam mirabimur, eam partem theoriae medicae, quae in subtiliori organismi cognitione, nervorum praecipue explicanda versatur, magna cepisse incrementa; tum quae generationis munus spectat, de qua novam protulit theoriam percelebris de historia animalium scriptor DE BUFFON, quam iconibus illustravit HUNTERUS quamque observationibus et experimentis

explanare conati sunt, post HARVAEUM ac nostrum DE GRAAF, et HALLERUM denique, HAIGHTON et BLUNDELL Angli et quem prius citavimus, celeb. MAGENDIE: ut adeo hisce horum virorum laboribus cum ea, quam supra interpretati sumus, evolutionum theoria necti videatur quamque ab hac parte magna profecto felicitate nuper elaborarunt perillustres in Germania naturae scrutatores VON BAER, PURKINJE, RAETHKE, HEROLD, VALENTIN, pridem elaboraverat nostras SWAMMERDAM.

Neque hic substitit eruditorum in experiundo industria: verum ad pharmaceuticen et medicinam practicam quoque haec per experimenta medendi scientiam amplificandi methodus traducta est.

Qua quidem in re eminuit Anglorum dexteritas, quod uno idque perillustri JENNERI exemplo ostenditur, qui detecta nova variolarum prophylaxi, omnem orbem nominis fama implevit. Videlicet, postquam inoculationem eo consilio adhibere didicerant medici, ED. JENNER cum observaverat agricolas, qui vaccas tractant vaccina laborantes quique inde in manibus similes passi erant pustulas, deinceps a variolarum contagione immunes degere, a. 1798 hac de re librum edidit, quem plura scripta secuta sunt, de vi prophylactica vaccinarum, quae cum experientia firmari videretur, factum est, ut haec JENNERI prophylaxis per omnem orbem cultiorem vulgari coeperit nonnullique spem conceperint, fore, ut per eam variolae profligari penitus possent,

cui exspectationi utrum eventus responsurus sit, dubium est hactenus. Nec defuere et adhucdum desunt methodi Jennerianae adversarii, qui aliter de ea judicant.

CONSECTARIA.

I. Physiologia experimentalis multa loca obscura patefecit: sola tamen non sufficit.

II. Par esto de medicina clinica experimentali judicium.

SAMUELIS HAHNEMANN ORGANON PHARMACEUTICUM.

A. 1810.

Quo tempore ex chymia pneumatica virium therapeuticarum theoriam petere studebant Parisienses, medicinae doctor Lipsiensis Samuel Hahnemann neque per chymiam, neque per botanicen, neque per physicam experimentalem haberi posse materiem medicam theoreticam, verum per castam observationem et experientiam, in corpore sano primum, deinde in morbis, subjunctis historiis veneficiorum, arbitratus est: unde pharmaceuticus codex sperari ac virtutum therapeuticarum revelatio posset. Hisce praemissis, illud posuit principium:

unumquodque pharmacum in corpore humano propriam morbi speciem excitat, eo magis manifestam, quo efficacius pharmacum.

Itaque natura imitanda, quae subinde morbum chronicum per alium subvenientem sanat inque morbo curando adhibendum remedium, quod aptum sit, alium consimilem, artificialem morbum excitare. Etenim: *similia similibus curantur.* Est autem duplex pharmacorum actio: altera primaria, altera huic opposita secundaria; exemplo sit opium: et haec quidem secundaria, ea subinde erit corporis conditio, quam cupimus. Quo numero plura symptomata pharmacum primaria actione provocet, quae cum symptomatibus morbi curandi conveniant, eo propius accedit morbus artificialis ad eum, qui auferri debet eoque certior spes sanationis.

Exinde efficitur: ad vires therapeuticas alicujus medicinae detegendas pro morbis chronicis, adtendendum esse ad morbi artificialis speciem, quam in corpore humano excitare solet, ut suppari conditioni morbosae aptari possit, quam auferre debet: siquidem ad morbos chronicos curandos ea medicamina conquirenda sunt, quae in corpore humano morbum quam simillimum concitare solent.

Principium: similia similibus curari inveniendi opportunitatem praebuerat observatio auctoris in semet ipso facta. Scilicet quum materiae medicae operam plurimam daret, quemadmodum testa-

tur versio Germanica Operis Culleniani de hoc argumento, quae a. 1790. in lucem prodiit, id inprimis egit, ut medicaminum vires exploraret. Hoc consilio, ut ipsi de virtute febrifuga corticis Peruviani constaret, per plures dies quotidie sumpsit drachm. 4. corticis laudabilis idque valetudine optima. Inde pedes et apices digitorum frigere, corpus torpere, somnolentiam obrepere, cor palpitare, pulsum durescere, accelerari, anxietatem subnasci, horripilationes, dedolationem artuum, pulsationem capitis, ruborem genarum, sitim, brevi cuncta febrium intermittentium signa observavit. Idem circa alia remedia animadvertit rerumque testimoniis demonstrat, quibus collectis, instruxit organon medicinae et promulgavit, libro edito primum a. 1810, deinde a. 1824 et 1827. repetito.

Summum medici officium est, ita disputat auctor, aegrotantes sanare. Hoc exsequi, nisi morbis cognitis, nequit. Horum autem cognitio ea duntaxat acquiri potest, quae symptomatum observatione comparatur; quibus sedulo observatis et notatis, quaerenda medicina est, quae conditionem inferre valeat symptomatibus notatis persimilem, secundum hanc regulam homoiopathicam: debilior affectio dynamica in organismo vivo fortiori suppari tollitur. Nempe organismus magis validiusque per medicinas, quam per morbos afficitur idque ratione quidem indefinita et absoluta: quocirca morbifica virtute medicinali fortiori, eodem loco easdemque

partes occupante, vincitur. Rem docet observatio, natura morbos pares paribus tolli, praecipue in morbis contagiosis, exanthematicis. Quae tamen sanationes homoiopathicae, naturales, eapropter rarae sunt, quia naturae desunt saepenumero, quibus hunc in finem uti possit, morbi homoiopathici. Naturam hoc respectu superat ars, cui ingentes suppetunt copiae medicinarum homoiopathicarum. Hanc artem ignorarunt medici, propter errorem vulgarem, morbis subesse caussam materialem. Itaque in duas abierunt curandi vias: alteram allopathicam, remedio alieno, antipathicam, sive enantiopathicam alteram, remedio contrario, palliativo, utramque nocivam, siquidem altera morbus aggravatur, altera pro tempore supprimitur. Nam quaevis medicina duplicem habet actionem: primariam et secundariam; haec organismi renisus est. Manus gelidae immersa primo friget, inde, reactione mota, calet. Quoniam vero homoiopathica medicina dosi praebetur exigua, sufficit ipsa ad morbum parem delendum, nulla superstite notabili medicaminis, propter hanc dosis exiguitatem, actione.

Jam vero quaeritur: 1°. quo pacto medicus reperiat id, quod opus habeat, ad morbi sanationem; 2°. quomodo inveniat apta sanationis instrumenta; 3°. qua tandem ratione iis utendum sit, ut fine suo potiatur. Ad primam quaestionem ita respondet, ut morborum curatio cum postulet notitiam

casus morbi individui, jubeat medicum singula signa religiose perquirere, chartae mandare ad eaque examen dirigere, quo accuratius semper delineetur morbi forma ac species. Hac diligenter exarata, sequitur secundo loco remedii inventio. Huic viam aperiet nota medicaminum vis in corpus sanum et integrum, quae experimento investiganda, sive proprio, sive alieno (*). Hanc viam ingressus auctor experimentorum summam communicavit in pharmaceutice pura. Experimenta comparavit cum historiis veneficiorum simulque adjecit cautiones in observando dumque alii ejus discipuli ea via procederent, factum est, ut haec pars doctrinae Hahnemannianae magis perficeretur: quam perficiendo eam sibi comparabunt medendi scientiam, quae non multum aberit a certitudine disciplinae mathematicae.

Auxilium ex artis regulis inventum dosi propinetur legitima, quo facto ea puncta, eas partes tanget, quae ex morbo naturali aegrotent morbique prioris locum occupabit, ita ut aeger jam non morbo naturali sed medicinali laboret, qui tamen, quoniam ob parcam remedii dosin parvus est, brevi sua sponte evanescet. Debebunt autem ante omnia spectari symptomata notabilia, characteris-

---

(*) Hoc unus viderat HALLERUS, uti testatur locus in *Pharm. Helv. Praef.* pag. 12. citatus a JO. ANDR. MURRAY in *App. Medicam.* Vol. I. Praef.

tica iisque congruere symptomata remedii, quae, quo exactius respondeant, eo certius morbum absque gravi incommodo tollent.

Quodsi symptomata pauca, nec cognitum remedium, seligendum, quod optimo proximum sicque remedium symptomata complebit et facilior reddetur morbi medela.

Morbos locales quod attinet, praeter chirurgicos, nulli sunt quosque hoc nomine nuncupant, morbi sunt externi symptomata, quae si externa curatione auferas, superest morbus internus et ingravecit: quod retropelli vocant, at perperam.

De repetendis auxilii dosibus tenendum est, eas non debere iterari, quamdiu levamen persistat, remediique adhibiti actio supersit. Est autem agendi tempus in aliis aliud, vix brevius tamen nycthemera. Verum poterunt subinde interponi alia analoga.

In chronicis morbis chronica adhibenda curatio est, eaque danda remedia, quorum tardior efficacitas atque semper diaeta plurimi facienda est.

Formulae praescribantur simplices, ut probe teneatur virtus remedii simulque exacta sit dosis definitio, quae numquam adeo parva sumi potest, quin potentia morbum naturalem superet. Neque frangitur aut debilitatur dilutione (exceptis vino vinique spiritu pag. 306. in nota) quandoquidem non agunt materia, sed nervorum contactu dynamico: similiter ac Mesmerismus, seu magnetismus,

cujus pariter homoiopathica virtus est, quaque vitae vis aequabiliter distribuitur, suscitatur, revocatur, quod fit per positivum, vel contra sedatur, quod fit per negativum Mesmerismum. Hujus vero loci non est ea methodus perversa, qua repetitis validissimisque frictionibus cietur somnambulismus, status maxime praeter naturam, nec carens periculo.

Quemadmodum ab initio Hahnemannus pharmaceuticen chronicis praesertim morbis aptaverat, sic de his nuper librum conscripsit eoque doctrinam complevit. Nam cum vidisset saepius homoiopatheiam in morborum chronicorum therapeia deficere, meditando rei caussam detexit, positam in neglecta communi morborum origine et indole ex proprio contagio, seu miasmate. Posse vero ad tria maxime genera summa hos ipsos referri, existimavit: psoram videlicet, syphilidem et sycosin, suis singula auxiliis persananda: nec quodque unico, sed pluribus, pro varia et aegri et morbi conditione.

Denique remediorum actionem quod attinet, quoniam haec raro tam parva haberi possit, quin utut levis, inde oriatur noxa, cui levandae si et alia adhibeantur, haec sua rursus symptomata provocant, solo odoratu haec sedari posse, praecipit: quo tunc praecipue utendum monet, quum mos requirit, alia interponere remedia, quibus remedii sumpti actio frustraretur. (*Chron. Krankh.* I, 221).

Ecce placitorum HAHNEMANNI compendium! Nunc quaedam addenda consectaria sunt.

I. HAHNEMANNI organon medicinae est instrumentum pharmaceuticum.

II. Nec tamen chemicum, aut physicum, sed dynamicum.

III. Chronicis praesertim morbis ab auctore adcommodatum.

IV. Minus quidem ex theoria, quam ex praxi dijudicandum.

V. Quamquam ultimo de communi chronicorum origine placito HAHNEMANNUS ab empiria propius ad dogmatismum accessit, uti aliorum dogmatismus, ratione inversa, in empirismum transiit.

VI. Ipse incitabilitatis doctrinam ad pharmaceuticen adplicuit sicque ad BROWNIUM, ut ab altera parte ad PARACELSUM inclinat, qui pariter regulam: similia similibus curari, posuerat, sed sensu alio.

CHIRURGIA ET OBSTETRICIA MEDICA.

A. 1805—1809.

Medicina homoiopathica eam certe meretur laudem, quod dynamicam spectaret actionum medicamentorum interpretationem sicque, quod jam

prius fecerat PARACELSUS, materiam medicam cum physiologia arctiori conjungeret vinculo. Idem in Gallia tentavit ALIBERT, in Germania HARTMANN, VOGT, alii: ut hodie pharmacodynamice in disciplinarum medicarum chorum sit recepta.

Nec dispar fuit chirurgiae et obstetriciae per physiologiam metamorphosis. Chirurgiam physiologicam in compendio suo exposuerat RICHERAND idque primum anno 1805: formarunt et amplificarunt Anglorum, Germanorum, Francorum, Italorum de inflammatione aliisque chirurgiae theoreticae locis labores: de vitae plasticae et nisus formativi operibus, de chirurgia plastica universe, chirurgiae operativae opponenda, magna ophthalmologiae incrementa deque singulis morborum generibus et singulorum systematum morbis monographiae horumque pathogenesi inventa, quae spem faciunt physiologiae et pathologiae chirurgicae id, est chirurgiae medicinalis, sive scientiae chirurgicae futurae, qua ab hac etiam parte disciplinarum medicarum nexus organicus perficiatur.

Nexum hunc arctissimum cernimus in arte obstetricia. Nam ex quo tempore Vir Clar. JÖRG ipsam physiologia et pathologia feminae illustrare instituit et religiosus naturae observator WIGAND partus dynamismum interpretatus est, peculiaris exstitit de vita feminae doctrina, quam SIEBOLDT, CARUS, alii feliciter excoluerunt quaeque ab hoc gynaecologiae nomine dicta est.

Est autem in his omnibus idem physiologiae studium manifestum: ita tamen, ut propaedeuticae, quas vocant scientiae, non negligantur, sed physica, chymia, botanice, zoologia in unam coëant naturae organicae scientiam, quam sive physiologiam, sive rectius biologiam velis adpellare, quo magis excolant medicinae cultores, eo propius accedent ad eam, quam optimus quisque sibi maxime exoptat, philosophiam naturae.

MEDICINA MAGICA. — MAGNETISMUS ANIMALIS.

A. 1779.

Medicinam quandam magicam ab antiquo inde aevo exstitisse, historia testis est. Haec seculo medio vigens et florens etiam post renatas litteras caput extulit, a Jo. Bapt. Porta in scientiae formam redacta; tandem Seculo XVIII. renovata est ab Ant. Mesmer, medico Viennensi, qui, conscripta dissertatione: *de vi planetarum in corpus humanum*, vim magneticam vinculum habuit, quo corpora terrestria et humana potissimum cum corporibus coelestibus tenentur: fluidum enim magneticum idem esse atque electricum, ut hoc in corpore accumulari eoque quaevis corpora imbui possit. Affirmat Mesmerus, sola se voluntate in aegris posse phaenomena magnetica provocare. Capacitatem autem pro hoc flui-

do cum morbo et oriri et perire. Ipse in aegrotante microcosmo fluxum et refluxum ut in oceano concitare sicque prodesse studuit. Initio tamen curationum suarum magnete usus est.

Academiis celebrioribus scripsit et doctrinam suam exponens et curationes referens. Ad quas epistolas sola respondit Academia Berolinensis: non magnam tribui posse fidem nec theoriae, nec praxi, quae cognitis naturae legibus tantopere repugnat.

Exinde Mesmerus novas perfecit curationes, inter quas notabilis maxime puellae cujusdam, arte musica clarae, nomine Paradis, amauroticae, quam ipse sanasse sese contendit, negantibus adversariis. Tum malarum artium in patria pertaesus migravit Lutetiam Parisiorum, ubi primum ignotus vixit, ast brevi post novis curationibus factis ab ordine medicorum evocatur, ut examini subjiciat sua dogmata suamque praxin. Quod recusat ille, negans posse ab aliis rem dijudicari. Neque ita diu post socium sibi adjungit atque amicum Carol. d'Eslon medicorum ordini adscriptum, quem idoneum cognorat, cui doctrinam suam traderet. Hac societate firmato animo librum edidit (1779.) quo praecipua doctrinae capita explicaret, quae huc redeunt: esse mutuam corporum coelestium, terrestrium et viventium actionem, ope fluidi cujusdam aetherei, secundum leges hactenus ignotas, ad similitudinem fluxus et refluxus maris: agere hanc vim in nervos potissimum inque corpore phaenomena

concitare magneticis similia (hinc nomen magnetismi animalis) in corpora fluere incredibili celeritate, agere in distans, per speculum lucis instar reflecti, intendi sono: esse corpora, quae vim habeant antimagneticam; ipsum vero magnetismum esse a magnete diversum; sanare morbos nervorum directe, aliosque indirecte perque eum intelligi vires medicaminum, moveri crises et medicum dignoscere compositos maxime et complicatos morbos summamque idcirco medicinae promittere perfectionem. Ut una tantummodo natura, una vita, una sanitas, sic unum esse morbum, unum remedium, unam sanationem, quae crisibus absolvitur, quas tuto accelerat magnetismus.

Quum ordo medicorum sese et Mesmero et hujus socio d'Eslon omni vi opponeret, hi aulae sibi benevolentiam comparare, archiatri opera, studebant. Nec tamen, licet Mesmero magnum oblatum fuerit stipendium annuum, si arcanum revelaret, is Parisiis morari voluit: sed ab ipso socio relictus aliorsum abiit. Brevi post tamen reversus est, non publica auctoritate, sed privatorum voluntate, qui scholam magneticam ab eo condi cupientes, societatem inierunt, ingenti pecunia data, ut ab eo mysteriis initiarentur. Sic ordo Harmoniae creari, locum curationis constitui, plures aegrotantes suscipi ipseque Mesmerus lautissima in re versari coepit.

Iterum a Rege (a. 1784.) viri electi, qui rem

perquirerent, iterum recusante MESMERO. Examen vero admisit D'ESLON. Hi, re explorata, declararunt, apparatum magneticum (*bacquet*) quem circumsedebant aegri, nullam habere vim manifestam, neque electricam, nec magneticam. Contactu et frictionibus in aliis nihil, in aliis graves cieri convulsiones, hujusque remedii capaces vinculo quodam necti et potestati artifici subjectos esse. Quoniam vero sanatio morborum non satis methodum probaret: quidque naturae, quid remedio tribuendum, incertum esset, hocque ipsum dubium haberetur, experimenta capta sunt in corpore sano et aegro, quibus constare videbatur, phantasiam solam cuncta posse concitare phaenomena magnetica; quare huic ipsi et contactui et imitandi studio magnetismum animalem tribuerunt.

Haec igitur fuit horum virorum sententia, cui addiderunt, magnetismum animalem, quia haud raro convulsiones movet, remedium esse minime parvi pendendum, immo saepius nociturum, aut periculi plenum.

Non mirum est, neque MESMERUM, neque D'ESLONUM, neque alios rei fautores his contentos fuisse effatis et plurima hoc tempore edita esse scripta, quae ea refutarunt, tum ipsius D'ESLON, tum aliorum.

Nec tamen videtur rei multum nocuisse ab his viris prolata sententia, cum extra metropolin quoque propagari coeperit MESMERI praxis, praesertim fratrum DE PUYSÉGUR, virorum nobilissimorum

opera. Hi sub arborum umbra aegros in villa curabant novaque observabant symptomata: somnum scilicet magneticum, quo corporis conditionem sui aliorumque cognoscebant, novo sensu excitato, tamquam instinctu longe rationi anteponendo.

Haec quoque magnetismi species in Germaniam migravit, Bremae praesertim exculta: nec tamen apud prudentiores magnam nacta est fidem eique favet opinioni, quae phantasiae plurimam felicium curationum partem adscribit: cum Mesmeri ejusque asseclarum agendi ratio potius magiam et theosophiam, quam vel physicam, vel physiologiam attinere videretur. Verum dubia hucusque res est, de qua ex certo pronuntiare tamdiu non licebit, quamdiu ad sanioris critices leges non fuerit exacta.

Interim si magnetismi animalis historiam mente recolamus, videbimus, ex physico et physiologico, qualis initio credebatur, factum fuisse magicum et theosophum. Nam cum Mesmerus primum magnete uteretur et quadam duceretur electrici fluidi analogia, experimenta in Gallia capta ipsum charactere physico privarunt. Deinde in physiologiae castra se conjecit: verum hypotheses de atmosphaera nervea, de plexu solari sensuum externorum vicario, de intuitione corporis anatomica, cum castae doctrinae physiologicae repugnarent, tandem suum in magia medica locum occupavit atque ad veterem theosophiam revocatus est.

Itaque tres ipsius periodos discernimus:

Primam physicam sive electro-magneticam, MESMERO auctore: haec initio in Gallia rei species.

Secundam physiologicam, qualis primo in Germania habebatur, auctoribus GMELIN, WIENHOLT, FRED. HUFELAND aliis. Hujus loci est somnambulismus magneticus, detectus a Marchione DE PUYSÉGUR.

Tertiam magicam, quo spectat ecstasis magnetica, quam agnovit in Gallia vir doct. DELEUZE, nec non vaticinium magneticum, deinceps forsitan plenius excolendum (*) Cf. FRIEDLAENDER *Vorlesung. ueb. d. Gesch. d. Heilk.*

Quaerentibus, quomodo cohaereat magnetismus cum evolutione historica medicinae, respondemus:

I. In ea cerni philosophiae Paracelsianae ἀκμὴν. Fluidum magneticum — fluxus et refluxus microcosmici hujus sunt loci.

II. Consentire cum doctrina Helmontii de ventriculi principatu deque animae cognitione intuitiva.

III. In ea conjungi doctrinam jatro-chymicam et physiologiam officinae primae cum neurologia ac psychiatria.

(*) Illud saltem animadversione perdignum est, quod hodie majori studio a psychologiae, anthropologiae, philosophiae cultoribus res illa indagari coeperit.

IV. Praesertim vero melius et accuratius investigando nervo sympathico praebuisse opportunitatem eoque vinculo copulatam esse physiologiam vitae animalis cum physiologia vitae organicae.

V. Arctam instinctus organici cum systemate sympathico cognationem melius fuisse perspectam.

VI. Occultas naturae humanae dotes per magnetismum patefieri (*).

VII. Denique notandum, phaenomenon physiologicum somnambulismi, somni magnetici analogon, hujus ipsius phaenomena quodammodo interpretari; nec minus errare eos, qui omnem rem negant, quam qui quidquid ejus nomine circumfertur, nimis creduli amplectuntur.

Auctores de eo conferendi sunt sequentes.

C. A. F. Kluge *Proeve eener voorstelling van het dierlijk magnetismus als geneesmiddel enz., uit het Hoogduitsch vertaald door* F. van der Breggen, Amst. 1812. Quique nuper prodierunt:

H. Passavant *Untersuchungen ueber den Lebensmagnetismus und das Hellsehen*, 2 Ausg. Frankf. a. M. 1837.

(*) Observandum tamen, multa exempla sanctorum et exstaticorum, tum pridem, tum nuper relatorum, exempla esse hominum et corpore et animo aegrotantium.

C. Burdin et F. Dubois *Histoire Académique du Magnétisme animal* etc., Paris 1841.

J. Charpignon *Physiologie, Médecine et Metaphysique du Magnetisme animal*, Orleans et Paris 1841.

J. Ennemoser *der Magnetismus im Verhältnisse zur Natur und Religion*, Stuttg. u. Tubing. 1842.

Quorum prius historicum est, alterum theoreticum, tertium polemicum, quartum panegyricum, quintum hermeneuticum de hoc argumento scriptum.

QUAESTIO.

Quaenam varia fuerunt magnetismi animalis in Gallia et Germania fata, colendi ratio deque eo virorum doctorum sententiae et placita?

PSYCHIATRIA.

A. 1801.

Quod in magnetismo animali cernitur medicinae studium psychicum, cujus jam in Paracelso reformatore primordium erat, id manifestavit alacriter culta nuper psychiatria, quae, non ut prior, obscura, mystica, instinctum organicum tamquam numen quoddam naturae humanae praeposuit, eoque ceu mystagogo et interprete usa est, sed ipsam

psychen contemplari hujusque in corpore passiones cognoscere cupiit.

In hoc psychiatriae cultu easdem notamus periodos, quas in reliqua medicinae historia animadvertimus.

Primo nimirum somatica cumque humorum pathologia juncta, tum ex pathologia nervorum, partim sympathicorum, sive organicorum, partim cerebri, denique ex vita ipsius psyches ducta est: in quibus periodis etiam illud notandum: prius officinam primam atque abdominis viscera crebro criminis rea et dicta et habita fuisse; deinde cerebri membranarumque cerebri phlogoses accusatas esse, ut in vasis et officina sanguinis insaniae quaererentur origo ac sedes; ultimo nervos culpari solitos et primo quidem sympathicum magnum, deinceps cerebrum; donec tandem ex physiologia in psychologiam ipsamque ethicen migravit. Veterum helleborismus, Brittannorum antiphlogosis, Gallorum passiva methodus, curatio moralis, Germanorum denique methodus activa magis eaque coërcens singulas hasce periodos satis superque indicant.

Ne antiquiores memoremus, laudandus et praedicandus nobis est Pinellius, tamquam psychiatriae emendatae auctor. Is hominem in misero insaniente suspiciens, quid a medico humano in hac medicinae practicae parte sperari et exspectari possit, primus omnium docuit. Eam observandi studio excoluit, naturae coloribus vesanias expressit

et methodum cunctantem proposuit, ut haud immerito tum crisium animadversione, tum signorum adumbratione, tum naturae imitatione HIPPOCRATI fuerit aequiparatus; praesertim cum ipsam therapeutices naturalis autocrateiam, HIPPOCRATIS adininstar, agnoverit inque morbo spectaverit renisum naturae: quo sensu paroxysmum maniae habuit crisin, naturae beneficio concitatam. PINELLII doctrinam et praxin perficit ESQUIROLLIUS, illius dicipulus.

Ab altera parte Angli somaticam inprimis elaborandam sibi sumpserunt psychiatriam: quamobrem usus antiphlogisticorum, revellentium, derivantium remediorum ab iis investigatus et mortuorum corpora reclusa, encephalon praecipue ejusque meninges lustrandi gratia.

Germaniae medici contra psychologiam ante omnia elaborare, notionem ac sensum insaniae interpretari, theoriam creare ad eamque componere praxin conati sunt. Inter quos eminet HEINROTHIUS, qui ex philosophia morali ipsaque Christi doctrina revelata insaniae exegesin repetiit, *pathogeniam* ipsius illustrare tentavit suoque tentamine medicinam cum ethica, cum philosophia universe, cum religione copulavit.

Not. I. Per psychiatriam medicinam practicam cum philosophia fuisse conjunctam, ut prius theoretica.

II. Hanc autem ipsam docere, quam parum medicinae indolem teneant, qui eam scientiam physicam dici haberique volunt: siquidem latius patet, quam quae disciplinarum physicarum, aut chymicarum finibus contineatur.

III. In psychiatria ultimam cerni summamque medicinae metamorphosin: quo sensu nonnullis *anima medicinae* dicta est.

POLITEIA MEDICA. — MACROBIOTICE.

Ex disciplinis medicis, quae nuper demum effloruerunt, illae sunt, quae prospiciunt saluti civium: medicina politica scilicet, sive politeia medica quaeque huic affinis est, macrobiotice.

Priorem in systematis formam redegit Jo. Petr. Frank; posteriorem interpretatus est Chr. Wilh. Hufeland, tum plenius elaboravit cumque hygieine conjunctim tradidit Jo. Sinclair, Anglus.

Sic non tantum singulis hominibus, sed reipublicae etiam consulere studuit medendi scientia et generi humano cumque prius per medicinam forensem cum jurisprudentia esset conjuncta, jam cum scientia politica conjungi coepit: quae ambae propter multiplicem et variam, quam postulant,

doctrinam, scientiae demum perfectioris fructus dici haberique possunt.

Frankiani systematis politeiae medicae primum prodiit volumen a. 1779, ultimum, sive supplementum a. 1812, cui deinceps a. 1825 altera pars accessit, opus posthumum: quo cognoscitur, Frankium maximam vitae partem huic doctrinae elaborandae, amplificandae impendisse; ad quod pensum ille prae omnibus quantopere idoneus esset, testantur viri fata, ab ipso simplici atque incompto sermone memoriae prodita.

Hufelandus macrobioticen, octennii fructum, edidit primum a. 1794. Jo. Sinclair Codex Sanitatis et Longaevitatis, sexies repetitus, prodiit a. 1829. Quae scripta uti auctorum testantur philanthropiam, sic salutarem ostendunt genium medicinae.

De institutione ad medicinam, si hujus loci esse jure existimetur, inter alia quam plurima scripta, prostat elegans elegantis medici liber Ludov. Herm. Friedlaenderi, professoris Halensis a. 1823 editus.

Proculdubio hujus loci est cultus medicinae veterinariae, quae si cum medicina tam reliqua, quam plantarum arctius nectatur, non tantum futurae artis medicae comparatae, verum etiam futurae pathologiae comparatae spem facere ipsique theoriae medicae fructus promittere videtur uberrimos.

ZOOLOGIA.

A. 1769—1832.

Animalium historiam inter veteres scripserat Aristoteles, zoologiam nostra demum aetate ad scientiae dignitatem evexit Cuvierius, illam scilicet cum anatome comparata conjungendo atque systema animalium condendo, quod ipsa eorundem nititur structura organica. Sic juxta mirabilem illam formarum varietatem, quam ingenio suo complexus videbatur Aristoteles, non minus mirandam videmus collocatam varietatem organismi, suis tamen legibus adstrictam et juxta regnum animale externum, expositum cernimus ac seclusum internum animalium discrimen simul et nexum, quibus numerosi regni incolae cum differant, tum conveniant. Hoc autem posito fundamento anatomico veram creavit Cuvierius zoologiam systematicam, non artificialem illam, sed vel maxime naturalem: quod non ut artis humanae opera peribit, sed ut ipsa perennabit natura.

Incredibile dictu est, quantopere illi Cuvierii labores, quos scientiae amore, non sui susceperat quorumque socios habuit plures ejusdem scientiae amantes (*) zoologorum animos incitaverint.

(*) »Occupés de défricher ensemble le vaste champ de la

Eximia hac organismi animalis comparatione ipsa physiologia humana profecit plurimum et physiologiae comparatae jacta sunt fundamenta, cujus specimen hoc lustro vulgavit Ant. Dugès in facultate medica Monspeliensi Professor: quod cum iis, quae de anatome et physiologia plantarum prodierunt, speciminibus in spem nos erigunt futurae physiologiae comparatae utriusque regni organici eamque secuturae comparatae pathologiae; quibus si gauderemus, theoriam haberemus magis veram et fidam.

HISTORIAE NATURALIS ET MEDICINAE COGNATIO. — ANTHROPOLOGIA.

Est ingens profecto historia naturae, quae telluris, fossilium, plantarum, animalium historiam complectitur quaeque ut pridem a summi ingenii viris culta est, sic nuper demum ea parte est aucta, quae hominem spectat. Quod mirum esse nemini poterit, qui reputaverit et rei magnitudinem et studiorum humanorum naturalem maxime progres-

nature, ils sont, pour ainsi dire, en communauté de travaux et de succès; et pourvu qu'une decouverte soit faite, il leur importe peu, qui d'eux ou de leurs amis y attachera son nom." (Lettre de G. Cuvier à J. C. Mertrud.) En quo animi habitu esse scientiarum cultores oportet!

sionem. Ut signum sustulerat Blumenbachius, sic secuti sunt plures et inter aequales quidem James Cowles Prichard, cujus liber virorum doctorum suffragia tulit (*). Itaque historia hominis physica condi, cum historia telluris, plantarum, animalium ipsorumque morborum cumque studio linguarum conjungi, immo societas ethnologica creari coepit: quae omia testantur, quantopere hanc sibi cognitionem comparare aveant scientiarum naturalium cultores.

Hucusque perduximus historiam medicinae, quae ea, quam vivimus, aetate in historiam hominis transire videtur. Ea autem non tantum complectitur hominis physici, tam sani, quam aegri historiam, verum etiam hominis psychici, moralis. Nam ut in corpore hominis speciem cernimus, sic animum corporis incolam, verum vocamus hominem. Et quemadmodum ab una parte cum rerum natura universa cohaeret medicina, sic ab altera hominis animum investigat, divinae particulam aurae: cujus si careat cognitione, anthropologia manca erit et imperfecta.

Hominem vero contemplatur non perfectum illum, sed vel maxime imperfectum, morbis et morti obnoxium: qui a perfecto naturae suae typo abest plurimum, in quo supersunt tamen pristinae con-

(*) Hujus studii anthropologici etiam indicium est Gallii cranioscopia, quae ipsum promovit plurimum.

ditionis reliquiae veterisque templi ruinae ac renovationis principia. Per anthropologiam igitur historiae naturae, historiae hominis et historiae religionis cognatio est; ita ut, quae initio exstiterat medicina sacra, videatur renasci: pariterque instaurari naturae studium, non quidem Hippocraticum illud, sed quale adultioris est aetatis cultiorisque ingenii: quam medicinae per religionem naturaeque studium renovationem non quidem ab uno homine, sed a futuris hominum aetatibus avide exspectamus.

EPILOGUS.

Cursus studii medici generalis in historia animadvertendus tres magnas indicare periodos videtur:

Primam medicinae elementaris, physicae, chymicae, mechanicae;

Alteram scientiae vitae: physiologiae, biologiae;

Tertiam scientiae hominis: psychologiae, anthropologiae.

In quibus periodis notandis tenendum est, non unam alteram sustulisse, sed singulas juxta se invicem natas magis magisque increvisse, ut coalescere videantur. Nihil enim quod exstat perit, sed perpetua instauratur metamorphosi. Itaque doctrina elementaris per microscopium jam facta est organica, physiologica, biologica et generalem

comprehendens anatomen, et geneticam sive organogenesin in utroque regno naturae, etiam embryologiam ipsamque pathogeniam.

Scientia vitae, comparatione plantarum, animalium, hominum, morborum et ipsa genetica facta est et anthropologica, in summam intuens speciem vitae.

Scientia hominis denique et priorum scientiarum complementum est et ad religionis mysteria initiatio.

Simul vero nosologiae geographicae studium et systematis morborum naturalis indagatio, medicinam ex scholae umbra ad naturae lumen reverti, testantur (*).

(*) Hanc partem historiae deinceps interpretari animus est.

INDEX AUCTORUM (*).

DE MEDICINA ORIENTALIUM.

Herodoti Halicarnassei, Historiarum Libri IX. Ed. curavit Petr. Wesselingius, Amstelod. 1762.

Diodori Siculi, Bibliothecae Historicae libri, qui supersunt. Recens. Petr. Wesselingius, Amst. 1746.

DE MEDICINA GRAECORUM ET ROMANORUM.

Homeri Carmina, curante C. G. Heyne, Lips et Lond. 1802.

Oeuvres complétes d'Hippocrate. Traduction nouvelle par E. Littré, Paris 1839.

Divini Platonis Opera, quae exstant, Marcilio Ficino interprete, Lugd. 1590.

Aristotelis, Opera ex editione Friderici Sylburgii, Francof. 1587.

C. Plinii Secundi, Naturalis Historiae Libri XXXVII. Recognovit Jul. Sillig, Lips. 1831.

(*) Not. quae in libris de arte medica laudata sunt scripta, in hoc indice non reperiri.

Marcelli Sidetae remediorum ex piscibus fragmentum Gr. et Lat., Lutet. 1591.

Pedanii Dioscoridis Anazarbei, de materia medica libri quinque. Textum recens. Curtius Sprengel, Lips. 1829.

Quinti Sereni Sammonici, de medicina praecepta saluberrima. Textum recensuit Jo. Chr. G. Ackermann, Lips. 1786.

Medicae artis principes post Hippocratem et Galenum. Ed. Henr. Stephani, a. 1567.

Medici antiqui omnes. Ed. Ald. Venet. 1547.

Pauli Aeginetae, medici optimi, libri septem, Basil. 1538.

Theophanis Nonni, Epitome de curatione morborum. Recens. Jo. Steph. Bernard, Goth. et Amst. 1794.

Simeonis Sethi, Magistri Antiocheni, volumen de alimentorum facultatibus, juxta ordinem litterarum digestum a Martino Bogdano, Lutet. Paris. 1658.

Demetrii Pepagomeni, Liber de podagra. Recens. Joh. Steph. Bernard, Lugd. Bat. 1643.

Nemesius Emesenus, de natura hominis. Ed. Chr. Fr. Matthaei, Halae Magdeburg. 1802.

Theophili Protospatharii, de corporis humani fabrica libri V. Ed. Gul. Morelli, Paris. 1555.

Palladii, de febribus concisa synopsis, graece et latine cum notis Jo. Steph. Bernard, Lugd. Bat.

DE MEDICINA ARABUM.

Rhazes, Liber Continentis libri XV. Ed. Venet. 1542.

Avicenna, Canon Medicinae, interprete et scholiaste Vop. Fortun. Plempio, Lovan. 1658.
Avenzoar, Theisir. Ed. Sariani, Venet. 1496.
Averrois Cordub. Opera omnia, Venet. 1552.
Mesuae Opera, quae exstant, omnia, Ed. Marini, Venet. 1562. fol.
Tacuini Sanitatis, Elluchasem de sex rebus non naturalibus, Alben Guefit, de virtutibus medicaminum et ciborum, Jacobus Alkindus de rerum gradibus, Physica Hildegardis, Argent. 1531. in fol.
Jo. Jac. Reiske, Opuscula medica ex monumentis Arabum et Ebraeorum. Iterum recensuit Chr. God. Gruner, Halae 1776.
Grosse Zusammenstellung ueber die Kraefte der bekannten einfachen Heil-und Nahrungsmittel von Abu Mohammed Abdallah Ben Ahmed aus Malaga, bekannt unter den namen Ebn Beithar. Aus dem Arabischen uebersetzt von Joseph. von Sontheimer, Stuttg. 1840.

DE MEDICINA AEVO MEDIO.

Constantini Africani, Opera medica, Basil. 1536.
Gariopontus, de morborum caussis, Basil. 1536.
Insignis medici Cophonis tractatus de arte medendi, omnibus morborum curam auspicaturis apprime necessarius, Hagan. 1532.
Nicolaus Praepositus. Cf. de hoc auctore Lud. Choulant in Handbuch der Bücherkunde für die ältere Medicin, pag. 282 sqq.
Aegidii Corboliensis Carmina medica. Ed. Ludov. Choulant, Lips. 1826.

Regimen Sanitatis Salerni etc. Ed. Jo. Chr. G. Ackermann, Stendal 1790.

Thaddaeus Florentinus, Expositiones in Ipocratem et Joannitium, Venet. 1527.

Thomae Aquinatis, Opera omnia, Antverp. 1612.

Rog. Baconi Opus majus ad Clementem VI, nunc primum edidit Sam. Jebb., Lond. 1733.

Petrus de Abano, Conciliator differentiarum philosophorum a praecipue medicorum, Venet. 1496.

Arnaldi Villanovani, Opera omnia, Basil. 1585.

Bern. Gordonii Opus Lilium Medicinae inscriptum, Lugd. 1574.

Jo. Anglici de Gadesden Rosa Anglica, Practica Medicinae, Venet. 1518.

Jo. Vitalis de Furno olim Cardinalis, Liber salutarium remediorum curationumque pro conservanda sanitate, 1531.

Matthaei Sylvatici Opus Pandectarum medicinae, Venet. 1507.

Mundini Anatomia, Lugd. 1588.

Guidonis de Cauliaco, Chirurgia, Antv. 1507.

Franc. Petrarchae Opera, quae exstant, omnia, Lat. et Ital. conscripta, Basil. 1581.

Jo. de Ferrarii de Gradi, Practica, Venet. 1502.

Valesci de Taranta Philonium pharmaceuticum et chirurgicum, Francof 1599.

Barthol. Montagnana, selectiorum operum liber unus et alter per Petr. Uffenbachium, Francof. 1604.

Jo. Mich. Savonarola, Practica major, Venet. 1560.

POST RENATAS LITTERAS.

Ant. Benivenii, Liber de abditis morborum et sanationum causis, Paris 1528.
Jo. Caii, Brittanni, de Ephemera Brittannica Liber unus, Lond. 1721.
Petri Rami, Epistolae, Praefationes, Orationes, Paris 1577.
Henrici Cornelii Agrippae ab Nettesheym, de incertitudine et vanitate omnium scientiarum et artium etc., Hag., Comit. 1662.
Hieron. Cardanus, de erroribus medicorum recentium, Venet. 1545.
Nicol. Leonicenus, De Plinii et aliorum medicorum erroribus, Basil. 1529.
Jo. Manardi, Epistolae medicinales, Lugd. 1542.
Jac. Hollerii, Opera omnia, Paris 1663.
Hieron. Mercurialis, Commentaria in Hippocr. Prognost., Francof. 1602.
Theod. Zwingeri, Hippocratis Coi commentarii 22 Tabulis illustrati, Basil 1579. fol.
Leonh. Fuchsii, Paradoxa medicinae, Paris 1555.
Jo. Langii, Epistolae medicinales, Hanov. 1605.
Franc. Vallerii, Controversiae medicae et philosophicae, Francof 1590.
Jo. Bapt. Sylvatici, Consilia et Responsa medicinalia, Patav. 1656.
Mich. Serveti, Syruporum universa ratio ad Galeni censuram diligenter exposita, Venet. 1554.
De missione sanguinis in pleuritide. Adjuncta est vita

Hohenheim, Medici et Philosophi celeberrimi chemicorumque Principis Opera omnia medico-chemico-chirurgica, Genev. 1658.

Theod. Craanen, Tractatus physico medicus de homine, Leid. 1689.

Mich. Etmuller, Opera medica theorico-practica Genev. 1736.

Jo. Freind, Opera omnia medica, Lond. 1733.

Corn. Bontekoe, Tractaat van het excellentste kruid Thee enz. 2 Druk: vermeerdert en vergroot met bijvoeging van nog twee korte verhandelingen: 1 van de Coffi, 2 van de Chocolate, 's Gravenhage 1679.

Franc. Baconi, Baronis de Verulamio etc. Opera omnia, quae extant, Francof. 1665. fol.

Gulielmi Harvei, Angli, Opera, Lugd. Bat. 1737.

Anton. Leeuwenhoek, Opera omnia, Lugd. Bat. 1695.

Casp. Asellii, de lactibus, Lugd. Bat. 1640.

Jo. Pecquet, Experimenta nova anatomica, Amst. 1661.

Ol. Rudbeck, nova exercitatio anatomica etc., Aros. 1653.

Whartoni, Adenographia, Lond. 1656.

Ant. Nuck, Adenographia, Sialographia et Chirurgia, Lugd. Bat, 1696.

Nic. Steno, Diss. de glandulis oris etc. Leidae 1661.

De Wirsungii ductu cf. Hildebrandt Anat. ed. Weber, Braunschw. 1832. IV. p. 183.

Schneider, Liber de catarrhis, Witteb. 1664.

Brunner, de glandulis in duodeno repertis, Heidelb. 1687.

Peyer, Parerga anatomica, Genev. 1681.

Clopton Havers, Osteologia nova, Francof. 1692.

Raim. Vieussens, Neurographia universalis, Tolos. 1684.

Chr. Scheiner, Oculus, hoc est, fundamentum opticum, Oenipont 1612.

J. Casserii, de vocis auditusque organo, Ferrar 1610.

Perrault, Oeuvres physiques et mecaniques, Leid. 1721.

Duverney, Traité de l'organe de l'ouie, Paris 1683.

Marc. Malpighi, Opera omnia, Lond. 1687.

Sanctorii Sanctorii, de medicina statica Aphorismi. Comment. notasque addidit A. C. Lorry, Paris 1770.

Jo. Alph. Borellus, de motu animalium, L. Bat. 1685.

B. de Moor, Cogitat. de instauratione medicinae, Amst. 1695.

Keil, Tentamina medico physica, Lugd. Bat. 1724.

Roderici Castrensis, variae exercitationes medicae etc., Venet. 1656.

Prosp Martianus, magnus Hippocrates Cous notationibus explicatus, Rom. 1621.

Ren. Charterius, Hippocratis Coi et Claudii Galeni Pergameni Opera Lutet. Paris 1679.

Jo. Anton. van der Linden, magni Hippocratis Coi Opera omnia, Lugd. Bat. 1665.

Gerardi Blasii, Observationes medicae rariores, Amst. 1677.

Jo. Nic. Pechlini, Observationes physico-medicae, Hamb. 1691.

Theod. Kerkringii, Opera omnia anatomica, Lugd. Bat. 1729.

Hendrik van Deventer, nieuw licht voor Vroedmeesters en Vroedvrouwen, 's Gravenhage 1701. 4to.

Fortunatis Fidelis, de relationibus medicorum libri IV etc., Lips. 1674.

Pauli Zachiae, Quaestiones medico-legales, Francof 1666.

Ger. Feltmanni, de cadavere inspiciendo, liber unus etc., Brem. 1692.

Jo. Bohnius, de officio medici duplici, clinici nim. ac forensis, Lips. 1704.

H. Boerhaave, Oratio II de usu ratiocinii mechanici in medicina, habita 24 Sept. a. 1702.

Theoph. de Bordeu, Récherches sur les maladies chroniques etc., Paris 1775.

Ern. Platner, neue Anthropologie fur Aerzte und Weltweise, Leipz. 1790.

Erasm. Darwin, Zoonomia or the laws of organic life, Lond. 1801.

Alb. v. Haller, Elementa physiologiae corporis humani, Lausannae 1757.

Fred. Winter, de certitudine in medicina practica, Franeq. 1746.

Gualth. van Doeveren, Specimen observationum academicarum, Gronning. 1765.

——— Forsten Verschuir, Diss. de arteriarum et venarum vi irritabili ejusque in vasis excessu et inde oriunda sanguinis directione abnormi, Groning. 1766.

Aloys. Galvani, de viribus electricitatis in motu musculari, Bonon 1791.

Joh. Wilh. Ritter, Beweis dass ein beständiger Galvanismus den Lebensprocess in dem Thierreich begleite, Weinar 1798.

Al. v. Humboldt, Versuche ueber die gereizte Muskel und Nervenfaser, nebst Vermuthungen ueber den chemischen Process des Lebens in der Thier und Pflanzenwelt, Berl. 1797.

Lavoisier, Traité elémentaire de Chimie, Paris 1793. 2 Ed.

A. F. Fourcroy, La médecine eclairée par les sciences physiques, Paris 1792.

J. B. F. Baumés, Essai d'un système chimique de la science de l'homme, Nimes 1798.

Jo. Chr. Reil, Archif fur die Physiologie B. 1., Halle 1795.

Xav. Bichat, Traité des membranes etc., Paris 1816.

——————— Récherches physiologiques sur la vie et la mort. 3 Ed., Paris 1803.

Ph. Fred. Blandin, Traité d'anatomie topographique, Paris 1896.

C. Tommasini, Précis de la nouvelle doctrine médicale Italienne etc. Traduit de l'Italien, par P. L. v. d. Linden, Paris 1822.

F. J. V. Broussais, Examen des doctrines médicales et des systèmes de nosologie etc. 3 Ed., Bruxell. 1829.

T. W. J. Schelling, Einleitung zu einer System der Naturphilosophie, 1796.

——————— Ideen zu einer Philosophie der Natur etc., Landshut 1803.

——————— von der Weltseele etc., Hamb. 1809. 3 Ausg.

D. G. Kieser, Elemente der Phytonomie, 1 th. Jena 1815.

C. G. Carus, Lehrbuch der Zoologie, Leipz. 1818.

K. W. Stark, Pathologische Fragmente, Weimar 1824.

Ph. F. W. Vogt, Lehrbuch der Pharmacodynamik, Giessen 1821.

Jo Muller, ueber den feinern Bau und die Formen der Krankhaften Geschwulste, Berlin 1838.

De physiologia experimentali cf P. W. Lund physiologische Resultate der Vivisectionem neuerer Zeit. Eine von der Kopenhagener Universiteit gekrönte Preisschrift, aus dem Dänischen uebersetzt, Kopenh. 1825.

Car. Ern. a Baer, De ovi mammalium et hominis genesi, Lips. 1827.

Jo. Ev. Purkinje, Symbolae ad ovi avium historiam, Lips. 1830.

Heinr. Rathke, Abhandlungen zur Bildungs-und Entwickelungs geschichte des Menschen und der Thiere, Leipz. 1832.

Herold, Entwickelungs geschichte der Schmetterlinge, Cassel u. Marburg 1815.

G. Valentin, Handbuch der Entwickelungsgeschichte des Menschen, Berlin 1835.

Bijbel der natuure, door Jan Swammerdam, Amsteldammer, Leyden 1737.

Edw. Jenner, Inquiry into the causes and effects of the variolae vaccinae, Lond. 1798.

———— further observations on the variolae vaccinae, Lond. 1799.

———— Continuation of facts and observations on the Cow-Pox, Lond. 1800.

Sam. Hahnemann's, Organon der Heilkunst, Dresd. 1810 (*).

———————— reine Arzneimittellehre. 3 Ausg. Dresd. u. Leipz. 1811.

———————— die chronische Krankheiten, ihre eigenthümliche Natur und homoöpalhische Heilung, Dresd. und Leipz. 1828.

J. H. Wigand, die Geburt des Menschen. Herausgegeben von Dr. F. C. Naegele, Berlin 1820.

Jo. Pet. Frank, System einer vollstandigen medicinischen Polizey 1 B., Mannheim 1779.

Chr. Wilh. Hufeland, Macrobiotik etc. Prodiit Belgice sub titulo: Kunst om het menschelijk leven te verlengen, Amst. 1799.

G. Cuvier, Tableau élémentaire de l'histoire naturelle des animaux, Paris an 6.

Leçons d'anatomie comparée de G. Cuvier, Paris 1800—1805.

G. Cuvier, Le règne animal distribué d'apres son organisation, Paris 1816.

Ant. Dugès, Traité de physiologie compareé de l'homme et des animaux, Montpell. 1838.

Jo. Fred. Blumenbach, de generis humani varietate nativa liber. Ed. alt., Gotting. 1781.

James Cowles Prichard, Researches into the physical history of mankind, Lond. 1826. II Voll.

Mémoires de la Société ethnologique, Paris 1841.

(*) Cf. Hufeland's Journal der prakt. Arzneykunde 2 B. 1796; quo continentur novae doctrinae initia.

ADDENDA ET CORRIGENDA.

pag.	lin.		lege:
4.	10	peonasque	poenasque
5.	26	diatetica	diaetetica
21.	3	προνοαία	πρόνοια
—	14	aagroti	aegroti
24.	17	hanc	haec
—	18	natura	naturae
—	27 sq.	Hipporratem	Hippocratem
27.	6	QUESTIONES	QUAESTIONES
42.	26	exstiit	exstitit
46.	9	CULTORES.	CULTORIBUS.
47.	1	———	———
81.	ultima	academica	academia
84.	3	vis et character	vim et characterem
117.	26	Baithar	Beithar
119.	23	phanmaceutice	pharmaceutice
121.	15	auctoritas Arabum,	auctoritas, Arabum
141.	1	aevo medici	aevo medio.
147.	3	Baconis	Baconi
151.	4	Nettesheim	Nettesheym
155.	13	destinctionem	distinctionem
156.	10	castrensem.	castrensem,
199.	17	Wursingii	Wirsungii
—	18	de systemate mucoso	systemate salivali, mucoso
248.	19	hac	hic
278.	13	cogetimus	cogitemus
279.	9	Raethke	Rathke
288	9	formarunt	firmarunt
298.	9	perficit	perfecit